経済産業省御中

令和4年度地域デジタルイノベーション促進事業 (データに基づく地域未来牽引企業調査・分析事業) 最終報告書



東京商工リサーチ 市場調査部 営業本部 2023/03/31



目次



項目	ページ	項目	ページ
1.分析の概要	3	5.フォローアップ分析結果	57
2.中間評価分析	5	5.1 分析結果マトリクス表	58
2.1 中間評価概要	6	5.2 サンプル全体	63
2.2 中間評価手法	14	5.3 企業規模別(資本金)	94
3.中間評価スコア分布	20	5.4 企業規模別(従業員数)	123
4.フォローアップ分析	23	5.5 製造業·非製造業別	190
4.1 フォローアップ分析概要	24	6. まとめ	219
4.2 フォローアップ分析手法	27		
4.3 フォローアップ分析プロセス	35		
4.4 フォローアップ分析のデータ	45		



1.分析の概要

分析について



経済産業省では、地域の特性を生かして高い付加価値を創出し、地域の事業者等に対して経済波及効果を及ぼすことにより、地域の経済成長を力強く牽引する事業を更に積極的に展開することが期待される企業を「地域未来牽引企業」として2017年から2020年にかけて選定し、有効期間である2024年度末を前に中間評価を実施した。 経済産業省が提示するリストに基づき、地域未来牽引企業及び地域経済牽引事業者について、指定の情報を収集し、別途経済産業省に報告した。

中間評価はアンケートを通じて収集した地域未来牽引企業の取り組み状況及び経営状況をもとに実施した。本分析では、中間評価のアンケート集計と中間評価を補完する分析(フォローアップ分析)として、政策支援に関する適切な効果検証を実施している。

フォローアップ分析の手法はPSM (傾向スコアマッチング: Propensity-Score Matching)とDID(差の差推定法: Difference-In-Difference)を組み合わせた、PSM-DIDを利用した。PSM、DIDいずれも、記述統計や回帰分析よりも高いエビデンスがあり、因果推論の手法として標準的に用いられる学術的にもオーソライズされた手法である。 本事業では学術的な知見を踏まえた検討ができるよう、一橋大学大学院経営管理研究科 宮川大介教授の監修のもと分析を行った。



2.中間評価分析



2.1 中間評価概要

中間評価に係る調査の概要



●調査期間 : 2022年7月15日~9月6日

●調査対象 : 地域未来牽引企業

●配布数 : 令和4年度「地域未来牽引企業 中間評価」調査票 4,733件

●有効回答数 : 3,524件(回収率:74.5%)

●調査方法 : 郵送による配布、郵送及びWEBによる回収

●調査項目:第1部:中間評価のための調査

貴社の概況について 貴社の業況について

地域経済牽引に向けた前向きな取組について

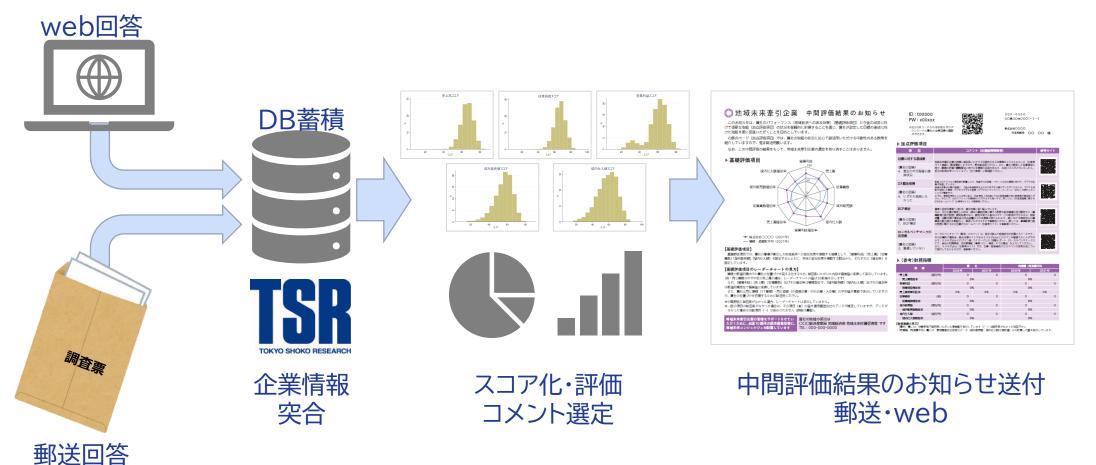
第2部:地域未来牽引企業様アンケート

目標達成に向けた取組について	地域未来牽引企業に選定された影響について
支援策について	地域未来コンシェルジュについて
地域未来牽引企業向けメルマガについて	地域未来牽引企業向け交流について
専門家によるオンラインセミナーについて	その他

中間評価調査の流れ



設問をwebおよび郵送にて送出し、選定事業者からの回答を収集。蓄積した情報とTSRの企業・財務情報を用いて分析し評価を行い、適切なコメントを設定の後「地域未来牽引企業 中間評価結果のお知らせ」を発送。



中間評価調査票(1)



令和 4 年度「地域未來牽引企業 中間評価」調査票

1. 貴社名のご確認

1	唯社名 ※		
×	し異なる事業者:	Aが表記されている場合は以下には回答せず、関い合わせ先	(株式会社東京商工リサーチ
	100	までご連絡できい。	

[WEB 回答 ID-/Cスワード]

開社 ID	
責社パスワード	
調査サイトURL	https://chukanhyoka2022.meti.go.jp/1

2. ご回答方法

問答は以下のいずれかの方法でお願いいたします。

立お穀間の中には、当初教定した 2024 年の決算期に向けた責社目標の連成度合いについてお問いする穀間 がございます。目標がご不明の場合は、サイト内に目標の配置がありますので、Web でのご回答をお聞いいたしま 生。

① Web でご回答 (推奨)

インターネットが使用できるパンコン等で、調査サイトURLにアクセス。ログイン価値で ID と/スワードを入力し、ご覧 各ください。

※東京商工リサーチHP経由でもアクセス可能です。

- 1.検索サイトで「TSR アンケート」と検索。
- 2.検索結果で表示される「現在実施中のアンケート鉄管:東京商工リサーチ」をグラック。
- 3.「今和4年度 助域未来至引企業の中間評価」の「アンケートに回答する」ボケンをクリック。
- ※スマートフォンまたはタブレットでご回答の場合、下記QRコードからもアクセス可能です。



② 本調査票に直接記入し、問封の返信用封筒にて返送

次ページから高等を直接ご配入いただき、両針している針関に入れて切手を貼らずこご投票ください。

3. ご回答(ご返送)期限

令和4年8月5日(金)

第1部:中間評価のための調査

貴社の概況について

間1責社の概要、ご回答者の所属部署名・役職等をご記入ください。

(ふりがな)			
責 社 名			
所在地	Ŧ		
所属部署名			
役職・お名前(※)			
電路器号(代表)			
E-mait			
法人番号			
主たる 業程 (Oは <u>1つ</u> だけ)	② 学術研究、専門③ 生活関連サーと③ 医療、福祉	・技術サービス業 ごス業、娯楽業	② 不動産業、物品賃貸業 ③ 宿泊業、飲食サービス業 ③ 教育、学習支援業 ④ サービス票(他に分類されないもの)
創業年	百響[]年 一	再攤[]在
直近の決算期 (決算年月)	西暦[]	年[]月	

※ご担当者の役職・お名前をご記入ください。ご図答いただいた内容や地域未来牽引企業制度に関する お知らせについて、ご連絡をさせていただく場合がございます。

貴社の業況について

間 2 貴社の乗況について、年度※1 ごとにご記入ください。

	2020 年度決算	2021年度決算
①営業利益	自力円	而万円
②売上額	自万円	南万円
③従業員数※2	4	4
@域外販売額※3	自万円	而万円
⑤域内仕入類※4	自万円	百万円

- ※1・・業況の対象の年度は、原則 2020 年度(2020 年を最も多く含む決算期間)と2021 年度(2021 年を最も多く含む決算期間)とします。当該年度の決算データがない場合は保有する直近決算期とその一期前の年度の業況をご記入ください。本調査に回答するために新たに決算データを作成いただく必要はございません。
- ※2…常動の正規雇用社員(アルバイト、バートタイマー、契約社員(期間社員)、派遣社員などを除く)
- ※3…本社が所在する都道府県外での販売額
- ※4…本社が所在する都道府県内からの仕入額

地域経済牽引に向けた前向きな取組について

関 3 現時点での、当初設定した2024年の決算期に向けた目標に対する達成度合はどれくらいあります か(〇は1つ)。

1. 当初に想定した以上の進捗状況	2. おおむね想定通りの進捗状況	
3. 想定の80%程度の進捗状況	4. 想定の半分程度の進捗状況	
5. 想定の半分を下回る進捗状況	6. 不明	

※設定した目標が不明の場合は、Webでのご図答をお願いいたします。調査原でのご返信が必要で目標が不明な場合は関い合わせ先(株式会社東京商工リサーチ電航:03-6910-3198)までご連絡ぐださい。

間 4 地域経済への波及性が期待される DX の取組で実施したものは何ですか(Oは1つ)。

1. DX	家定取得	2. DX推進指標自己診斷
3. 両方	実施した	4. いずれも実施しなかった

間 5 地域経済の中心的な担い手としての危機管理対応の取組として実施したものは何ですか(Oは1つ)。

1. BCP 策定	2. 專業總統力強化計画認定
3 両方車権1 か	4 いずれも事施しなかった

中間評価調査票(2)



間 6 経営健全化の取組として、ミラサボ Plus のローカルベンチマーク(ロカベン)に登録しましたか

登録して活用している
 登録したが活用しなかった
 登録していない
 わからない

間 7 その他地域経済貢献の取組であてはまるものは何ですか(複数回答可)。

1. 承載地域経済審引事業者 2. 健康経営優良法人
3. くるみん・プラチナくるみん 4. ダイバーンティ経営
5. えるほし・プラチナえるぼし 6. エコアクション 21

間8 上記以外の内容で、その他地域経済貢献に資する独自の取組についてご記入ください(自由記載)。

(取組の例:DXへの独自取組、BCP自己診断、ミラサボ PLUS 以外でのローカルペンチマークの作成、SDGs 対応、カーボンニュートラルへの取組、企業版ふるさと納税 などについて具体的にご記載ください)

第2部:地域未来牽引企業様アンケート

目標達成に向けた取組について

関 9 目標達成に向けて実施した取組は何ですか(複数回答可)。

間 10 目標達成に向けて関心のある取組は何ですか(複数回答可)。

1. 設備投資	2.デジタル化投資	3. 研究開発
4.新商品・新サービスの開発・市場	投入	 都道府県外への販売
6. 修道府県内での仕入	7. 輸出	8. M&A(買い手側)
9. PE ファンド等からの出資受入	10.外部コンサルの活用	 支援機関の活用
12.その他()	

間 11 地域未来牽引企業に選定された後、常動の正規雇用社員に対して賃上げ※を行いましたか(○は1つ)。

1 shelfer do	2.実施を予定している	
1. 実施Uた	(時期: 年	月頃)→間13 へ
3. 実施の予定はない→間13 へ	4. 未定→間13 ヘ	7240 1410
On Sephana 1, Victorian and Library	An Make Life Life and	

※定期昇給、ベースアップ、諸手当の改定などによる一人当たりの賃金の引き上げのことを言います。

間12 間11で「1、実施した」を選択された方にお伺いします。

here here a modernia	CHARLE LEGISTERS	-0.70	
①一人当たり平均賃金の 上げ幅はどの程度です	1. 0.5%未満	2. 0.5%以上1.0% 未満	3. 1.0%以上1.5% 未満
か。前年からの上げ幅が 最も大きかった年でお答 えください(〇は1つ)	4. 1.5%以上2.0% 未満 7. 3.0%以上	5. 2.0%以上2.5% 未満	6. 2.5%以上3.0% 未満
②①でお答えの年はいつ ですか	西曆()年		
③賃上げを実施した理由	1.物価上昇への配慮	2. 人材の定着	3. 業務改善
は何ですか(複数回答可)	4. 最低賃金引き上げ への対応 7. その他(5. 優遇税制の利用)	6. 定期昇給
	ı		

地域未来牽引企業に選定された影響について

間 13 地域未来牽引企業に選定されたことで対外的にどのような影響がありましたか(複数回答可)。

19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 1		
1. 新たな取引先の拡大に繋がった	2. 既存の取引先との取引が増加した	
3. 新たな金融機関からの融資が受けられた	4. 既存の金融機関から融資が受けやすくなった	
5. 人材確保がしやすくなった	6. その他()	
7. 特に影響はなかった		

支援策について

間 14 地域未来牽引企業に対して講じられている様々な支援策について、どのようなものを利用されましたか(複数回答可)

したが(後数四番可)。		
1. 税制優遇→(1)へ	2. 補助金→(2)へ	3. 公的融資→(3)へ
4. 専門家派遣→(4)へ	5. いずれも利用していない	→間16 ヘ
A CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE PARTY.		

https://www.meti.go.jp/policy/sme_chiiki/chiiki_kenin_kigyou/shiensaku/index_2022.html



(1) 1. 税制優遇を選択された方にお伺いします。

① 選定後初めて利用した年度	西醫()	年度	
② 支援策を利用した取組 (複数図答可)	1. 設備投資 4. 海外展開 7. 研究開発 10. その他(2.IT化 5.雇用拡大 8.マーケティング強化	3. 営業強化 6. 人材教育 9. 資金間達)
③支援策がない場合、その取組 はどの程度行ったと考えられま すか(Oは1つ)	 全<行わなかった おおむね行った(5) 		った(1 - 49%) った(100%)

(2) 2.補助金を選択された方にお伺いします。

(と)と、他の正と地がですひと方に	6) Par 0 - Car 9 - C		
①選定後 <u>初めて</u> 利用した年度	西醫()年度	
② 支援策を利用した取組	1. 設備投資	2.日化	3. 営業強化
(複数回答可)	4.海外展開	5. 雇用拡大	人材教育
	7. 研究開発	8.マーケティング強化	 資金調達
	10. その他()
③支援策がない場合、その取組	1.全<行わなかった	(0%) 2.一部行	った(1 - 49%)
はどの程度行ったと考えられま すか(Oは1つ)	3. おおむね行った(50 - 99%) 4.全て行	った(100%)

(3) 3.公的融資を選択された方にお伺いします。

①選定後 <u>初めて</u> 利用した年度	西醫()年度
② 支援策を利用した取組 (複数回答可)	1. 股票投資 2. IT 化 3. 営業強化 4. 海外展開 5. 雇用拡大 6. 人材教育 7. 研究開発 8. マーケティング強化 9. 資金調達 10. その他()
③支援策がない場合、その取組 はどの程度行ったと考えられま すか(○は1つ)	1.全<行わなかった(0%) 2.一部行った(1-49%) 3.おおむね行った(50-99%) 4.全て行った(100%)

(4) 4.専門家派遣を選択された方にお伺いします。

①選定後 <u>初めて</u> 利用した年度	西曆()年度			
② 支援策を利用した取組	1. 設備投資	2.IT化		3. 営業強化	П
(複数回答可)	4.海外展開	5. 雇用拡大		人材教育	
	7. 研究開発	8.マーケティ	ング強化	 資金調達 	
	10. その他()	
③支援策がない場合、その取組	1.全<行わなかった	E(0%)	2. 一部行	った(1 - 49%)	コ
はどの程度行ったと考えられま すか(Oは1つ)	3. おおむね行った((50 - 99%)	4.全て行	った(100%)	

間 15 今回の支援策(加点等)以外にどのような支援があると良いですか(自由記載)。

5

,

中間評価調査票(3)



(支援策を利用していない場合) 関 16 利用しない理由についてお尋ねします(自由記載),

地域未来コンシェルジュ(経済産業局職員によるご相談・ご要望への対応)について

間 17 地域未来コンシェルジュをご存知ですか(Oは1つ)。

1.知っている 2.知らない→間22 へ

間 18 地域未来コンシェルジュを利用しましたか(Oは1つ)。

利用した
 利用していない→間21 へ

間 19 地域未来コンシェルジュへはどのような相談をしましたか(複数回答可)。

 支援メニューの相談 	2. 専門家の紹介	3. 情報提供依頼
4. 自社の課題の相談	5. その他()

間 20 地域未来コンシェルジュを利用された満足度はいかがですか(Oは1つ)。

満足している
 やや満足している
 煮まり満足していない
 満足していない

間 21 地域未来コンシェルジュについて要望はございますか(自由記載)。

地域未来牽引企業向けメルマガについて

間 22 地域未来牽引企業向けメルマガをご覧になっていますか(Oは1つ)。

見ている
 見ていない→間24 へ
 知らない→間24 へ

間 23 地域未来牽引企業向けメルマガは参考になりましたか(Oは1つ)。

1. 大いに参考になる	2. 参考になる	3. 普通
4. あまり参考にならない	5.参考にならない	

地域未来牽引企業向け交流について

間24 貴社の業務で活用している SNS についてお聞かせください(複数回答可)。

1. Facebook	2. Twitter	3. Instagram
4. LINE	5. YouTube	6. その他()

間 25 地域未来牽引企業間士の交流を促進する SNS があれば利用してみたいですか(Oは1つ)。

1. ぜひ利用したい	2. 利用したい	
3. 利用したいとは思わない	4. 分からない	

専門家によるオンラインセミナーについて

間 26 専門家によるオンラインセミナーの開催を検討していますが、希望するジャンルやテーマはありま

1. 経営戦略	2. 技術革新	3. 海外展開	4. 事業学継
5. 知財戦略	6. 地方創生	7. 法律	8.M&A
9. SDGs	10. 自動車・EV	11. 航空機	12. IoT·AI
13.通信	14. 新業材	15. 環境・リサイクル	16.医療・ヘルスケア
17.食・農業	18. スポーツ	19. その他()

その他

関 27 地域未来牽引企業制度、支援策等に対するご意見・ご要望等ございましたらお聞かせください。 (自由記載)

本調査票への個答内容について、中小企業庁関連事業データ利活用ポリシーに基づき、効果的な政策立 案や経営支援等(メールなどを通じた経営支援情報提供、責社が許容する支援機関への責社情報展示等) に利活用させていただくことは可能がお答えください。

※データ利活用に許諾いただいた場合に限り、中小企業関連施策の企画・立案及び経営支援等のために利用し、図客いた企業・事業者が特定されるような形で公表されることはございません。
※中小企業庁関連事業データ利活用ポリシーについては以下リンクをご参照ください。

https://www.chusho.meti.go.jp/hojyokin/data_policy/



1.可 2. 不可 ~以上となります。ご協力いただきまして有難うございました。~

8

7

中間評価結果のお知らせ(本文サンプル)



◯ 地域未来牽引企業 中間評価結果のお知らせ

このお知らせは、貴社のパフォーマンス(地域経済への波及効果)(基礎評価項目)と今後の成長に向 けて重要な取組(加点評価項目)の状況を客観的に把握することを適じ、賃祉が設定した目標の達成に向 けた取組を更に促進いただくことを目的としています。

右側のページ (加点評価項目) では、貫社の取組の状況に応じて御活用いただける可能性のある施策を 紹介していますので、是非御活用願います。

なお、この中間評価の結果をもって、地域未来牽引企業の選定を取り消すことはありません。

▶基礎評価項目 域内仕入額增加率 売上高 域外販売額増加率 従業員数増加率 域外販売額 売上高増加率 営業利益増加率

◆ 株式会計○○○○ (2021年) - 編輯·提稿別平均 (2021年)

【基礎評価項目】

- 基礎評価項目では、責社の事業が創出した地域経済への波及効果を確認する指標として、「営業利益」「売上高」「従業 員数]「域外販売額」「域内仕入額」を設定するとともに、将来の波及効果を確認する観点から、それぞれの「増加率」を 設定しています。

【基礎評価項目のレーダーチャートの見方】

集種や都道府県内での責社の位置づけを見える化するため、御回答いただいた内容を偏差値に変換して表示しています。 (例:同じ無種の中で中位の売上高の場合、レーダーチャートの値は50前後を示します)

なお、「営業利益」「売上高」「従業員数」及びその増加率は業種単位で、「域外販売額」「域内仕入額」及びその増加率 は都道府県単位で偏差値に変換しています。

また、責社と同じ業種 (11業種)・同じ規模 (小規模企業・中小企業・大企業) の平均値を青線で表示していますの で、責社の位置づけを把握するために御活用ください。

後中間評価に御回答がなかった場合、レーダーチャートは表示していません。

※一部の項目の側回答がなかった場合は、その項目 (★) の値を信用調査会社のデータで補足していますが、データが なかった場合は当該項目(-)は表示されません(詳細は裏面)。

地域未来表引企業の皆様をサポートさせてい 書社の地域の担当は 地域未来コンシェルジュを配置しています

ただくために、全国10箇所の経済産業局等に、〇〇〇経済産業局 地域経済部 地域未来投資促進室 です TEL: 000-000-0000

ID: t00000 PW:x00xxx

ま右のQRコードから本お知らせのダ ウンロードと實社の成長目標の確認



000-0000 OO#OO#0001-2-3

株式会社〇〇〇〇 代表取締役 〇〇 〇〇 様

▶ 加点評価項目

項目	コメント (支援追求情報等)	参考サイト
目標に対する運成度	放証支充基別企業の計機に製送用しただける可能性のある支援機をとりまとめました(内参考	
(責社の回答) 4、想定の半分程度の進 券状況	サイトの前」、原映実的しますので、見り報送用でださい。また、責託が設定した日報連場に 向け、養養の定義・養養解解に向けた支援地の採用が流など、お思りごとがございましたも、 最近の始重まポコンシェルジュ(佐下等場)に無理機とどさい。	
DX繁定取得	新型コロナウイルス原際性の影響により、各価では沢緑油・リモート社会の襲撃に向けて、デジタスを 資が加速しています。 最近まな第3分(全分)指揮に、今後も孫城野治を支える主体でおり続けていただくためには、デジタルは	
(責社の回答) 4. いずれも実施しな かった	権を通信と事業、とジネスモデルの意義(グジタルトランスフェーメーション(IIII)を開行してい こことが書きて、 までは、毎年が取りによるを記念人、特は取りたを活動してDX度を課却の他、始終年を報告例くだ さい、その上で、次のアグション学等機制に出力にまと書いです。詳しくは、DX度を指揮に関する IPAのホームイージ(日春号サイ)、音楽時代と述り、	
BCP策定	着来に自然突着等への対災・減災対策に取り組んでいます。 なね、中小企業が発定した効災・減災の事制対策に関する財際を投資産業大圧が確定する「事	
(責社の回答) 1. BCP 策定	総総統が治化計画 販売機会があり、販売を受けた者はロコマークが未受けてきるほの、税制 対量・金額を食べ物等金の助品機会とから支援が行われます。成におくて会業を持ち 書きは地上級がを起送りた。乗去いただけますので解析がださい。對しくは、事業を飲か 化計画に関する中小企業ががホームページ (お参考サイト) を制き着ください。	
ローカルベンチマークの 活用度	ローカルペンチマーク 側 称: ロカペン) は、自社が発みや経営状況を影響するツールです。 中心企業付け構助会・数合支援サイトであるそうサボカムにロカペンを登録することができ	
(責社の回答) 3. 登録していない	ます。そうサボ点は5にログイン後、マイベージ上の「球動レポート(ローカルペンテマーク)」 にて、自社の影響機能、走対影響機(優勝フロー・魔武・4つの場面)を入力してください。 また、そうサボ点は5(お参考サイト)では、企業・板質素的付にロカベンの活用方法につい て紹介しておりますので、郵酬機ください。	

▶ (参考)財務指標

8 #		■ 性		同業體 - 同港農平均	
		2020年	2021年	2020年	2021年
完上高	(百万円)	0	0	0	0
完上專地加率		0%		05	ж
言葉が益	(百万円)	0	0	0	0
智樂科亞地加率		0%		05	ж.
完上高営業利益率		0%	0%	0%	0%
從華長数	(名)	0	0	0	0
從華黃歌塔加率		0%		0%	
域外极克斯	(百万円)	0	0	0	0
域外恢克期間加率		0%		05	ж.
域内仕入額	(百万円)	0	0	0	0
域内仕入額幣加率		0%		05	%

「貴社」欄には、中間評価で御回答いただいた実験値を表示しています(「一」は胸回答がなかった項目です)。 「同學権・同規模平均」機には、信用顕正会社保有のデータ(域外販売額・域内仕入期は接計値)から計算した値を表示しています。

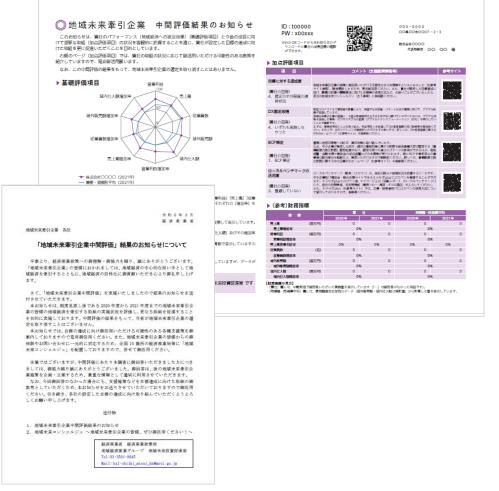
中間評価結果のお知らせ(郵送資材)



角2窓あき封筒(クラフト紙)



本文·挨拶状



封入チラシ





2.2 中間評価手法

中間評価データ処理



算出するスコアの種類

原数値のスコア

①営業利益

②売上高

③従業員数

④域外販売額

⑤域内仕入額

増加率のスコア

6営業利益増加率

⑦売上高増加率

⑧従業員数増加率

⑨域外販売額増加率

⑩域内仕入額増加率

スコア算出方法

- 1. 指標毎に企業を順位付けする。
- 2. 順位をスコア変換する(=自社の順位/業種もしくは都道府県別全企業数)。
- 3. スコアが正規分布に従うように変換する(逆変換法)。
- 4. 変換後のスコアを用いて、偏差値を算出する。

中間評価データ処理



データクリーニング仕様

該当箇所	事象	対応策
問1	アンケート回答すべき法人番号が空欄	発送リストの法人番号に置き換える
問2	2020年と2021年の営業利益が、▲または△の記号が入力されている。	-(マイナス)に置き換え
問2	決算実績値の入力欄に「非公開」、「不明」、「負債」、「データなし」、「入力不可」、「-」、「?」等が入力されている	ブランクに置き換え
問2	決算実績値の入力欄に約●●(百万円)といった概数が入力されている	「約」を除き、丸めた数値(●●万円)に置き換え
問2	決算実績値の入力欄に●●千円と入力されている	単位を千円から百万円に変換した値を入力
問2	決算実績値の入力欄に●億●(百万円)と入力されている	「億」を除いて数値のみに修正
問2	TSRデータと決算実績値に3桁以上の差がある	2019年~2021年のTSRデータを参照し、ブランクに置き換え。置き換え処理をしたものはセルの色をオレンジに変更。 域内仕入額、域外販売額については、処理しない。
問2	桁数が他の企業と比較して明らかに大きいデータが存在する	外れ値について、以下の通り排除を行う。 営業利益⇒上1%より大きい&下1%より小さいデータを削除 売上高⇒上1%より大きいデータを削除 従業員数⇒単位の間違いの可能性は少ないので削除しない 域外販売額⇒上1%以上のデータを削除 域内仕入額⇒上1%以上のデータを削除
問2	域外販売額が売上高より大きい企業が存在する	売上高2020 <域外販売額2020、または売上高2021 <域外販売額2021の場合、域外販売額を削除
問2	域外販売額2020、域外販売額2021,域内仕入額2020,域内仕入額2021の4つすべてでゼロが入力されている	域内・域外に分類して取引額を計算することが困難であった可能性があるため、4つの項目すべてをブランクに置き換え
問2	上記の処理を行った後でも、域内仕入額、域外販売額に外れ値と思われるデータが残っている。	上記の処理により、域外販売額2020、域外販売額2021,域内仕入額2020,域内仕入額2021の4つのうちどれか一つでも排除されている場合は、残りについても入力ミスなどの可能性が高いと考えられるため、削除する。
問2	売上高・営業利益・従業員数・域内仕入額・域内販売額の伸び率を計算した際に、明らかに大きいデータが存在する。	それぞれ上位1%より大きい伸び率は削除し、ブランクとする。

中間評価データ処理



算出条件

-産業分類を日本標準産業分類の大分類20種から 下記の11種に変更した上でスコアを作成する

中間評価用の 独自産業分類	業種大分類コード	業種名
1	Α	農業、林業
'	В	漁業
2	С	鉱業,採石業,砂利採取業
3	D	建設業
4	Е	製造業
5	I1	卸売業(中分類50~55)
6	I2	小売業(中分類56~61)
7	М	宿泊業,飲食サービス業
	G	情報通信業
	Н	運輸業,郵便業
	Ĺ	学術研究,専門・技術サービス業
8	N	生活関連サービス業, 娯楽業
0	0	教育, 学習支援業
	Р	医療, 福祉
	Q	複合サービス事業
	R	サービス業(他に分類されないもの)
9	K	不動産業, 物品賃貸業
10	F	電気・ガス・熱供給・水道業
	J	金融業,保険業
11	S	公務(他に分類されるものを除く)
	Т	分類不能の産業

-増加率の幾何平均の 計算方法は下記の通り

2021年の指標2020年の指標

中間評価分析



- スコア算出の対象のレコードは下記の通り
 - ②~⑤、⑥~⑩の売上高、従業員数、域外販売額、域内仕入額に関するスコアは値が 0以上の場合を分析の対象とする
 - ①と⑥の営業利益に関するスコアは値が0以外の場合を分析の対象とする
- スコアは下記のカテゴリごとに算出する
 - ①~③、⑥~⑧の営業利益、売上高、従業員数に関するスコアは業種別に算出する
 - ④~⑤、⑨~⑩の域外販売額、域内仕入額に関するスコアは都道府県別に算出する
- 同順位の場合の処理は下記の通り
 - ①~⑤の原数値のスコアついては、2次評価項目を設定せずに、同着扱いとして処理
 - ⑥~⑩の増加率スコアでは、2次評価項目として、それぞれのスコアの原数値を参照して順位付け

(ex.営業利益増加率であれば、直近の営業利益)

中間評価分析



一欠損していた場合の処理は下記の通り

①営業利益産業分類別に最低スコアを付与

②売上高産業分類別に最低スコアを付与

③従業員数 産業分類別に最低スコアを付与

④域外販売額 都道府県別に最低スコアを付与

⑤域内仕入額 都道府県別に最低スコアを付与

⑥営業利益増加率 原数値が正の場合、一律でスコアを50とし、それ以外の場合産業分類別に最低スコアを付与

⑦売上高増加率 原数値が正の場合、一律でスコアを50とし、それ以外の場合産業分類別に最低スコアを付与

⑧従業員数増加率 原数値が正の場合、一律でスコアを50とし、それ以外の場合産業分類別に最低スコアを付与

⑨域外販売額増加率 原数値が正の場合、一律でスコアを50とし、それ以外の場合都道府県別に最低スコアを付与

⑩域内仕入額増加率 原数値が正の場合、一律でスコアを50とし、それ以外の場合都道府県別に最低スコアを付与

-総合評価点は10種のスコアの算術平均をとって算出する



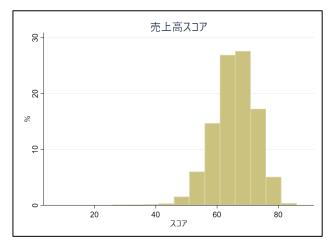
3.中間評価スコア分布

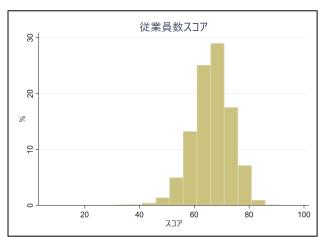
中間評価調査についての詳細は別途「資料編」にございます。

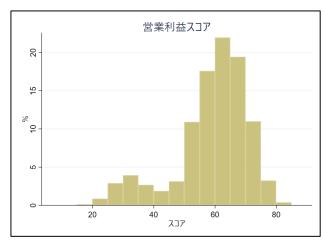
中間評価スコア分布(2021年の指標)

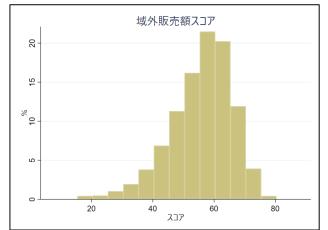


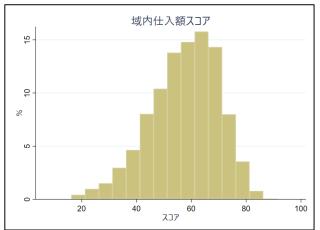
地域未来牽引企業のスコア分布を確認すると、全体として平均を表す50より右の60辺りに分布の山があることが分かる。同業種の企業と比較して選定の良好さおよび施策の効果の両面でプラスである可能性が高い。









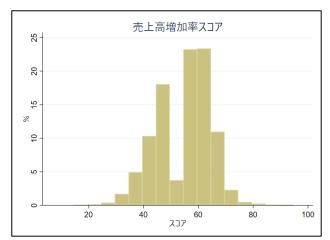


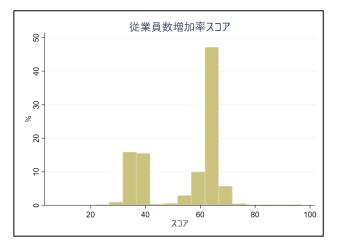
© Copyright TOKYO SHOKO RESEARCH, LTD. 2023 禁無断配布·転載

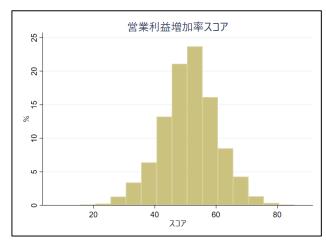
中間評価スコア分布(2020年から2021年の増加率)

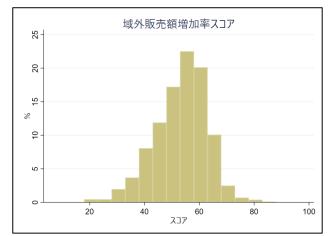


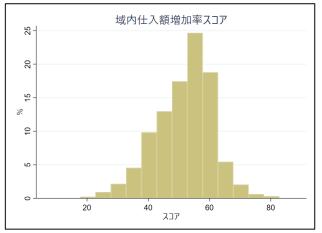
増加率で見ても、平均を表す50を超えているところに山があることから平均的な企業に比べて優れていると言える。一方で、2021年の指標のように60を超えている企業は少なく、選定後は成長が緩やかになったと言える。











© Copyright TOKYO SHOKO RESEARCH, LTD. 2023 禁無断配布・転載



4.フォローアップ分析



4.1 フォローアップ分析概要

フォローアップ分析の目的



中間評価を補完する分析(フォローアップ分析)として、政策支援に関する適切な効果検証を実施するために必要なデータ分析を行った。

フォローアップ分析では、個別のアウトカムに対して施策の効果を測定する集計分析を行い、現時点で地域未来牽引 企業の事業が選定事業者にどのような影響を及ぼしているのかを明らかにする。

分析手法はPSM (傾向スコアマッチング: Propensity-Score Matching)とDID(差の差推定法:

Difference-In-Difference)を組み合わせた、PSM-DIDを利用した。PSMは、企業群が政策を受ける確率は同等であるが、一方は政策を受けた企業(処置群)、もう一方は政策を受けていない企業(対照群)でペアを構築し、政策の効果を測る手法である。DIDは政策を受けた企業と受けていない企業との間の指標の差が、政策が実施された年度の前後でどの様に変化したか(差の差)を計測する手法である。PSM、DIDいずれも、記述統計や回帰分析よりも高いエビデンスがあり、因果推論の手法として標準的に用いられる学術的にもオーソライズされた手法である。

本事業では学術的な知見を踏まえた検討ができるよう、一橋大学大学院経営管理研究科 宮川大介教授の監修のもと分析を行った。

PSM-DID分析ロードマップ



■指標

- 従業員数
- 売上高
- 営業利益率
- 域内仕入額
- 域外販売額
- 設備投資比率
- 投資収益率
- 給与総額
- 一人当たり給与総額
- 付加価値額
- 労働生産性

■選定年

- ・ **2017年選定** 2013-2016(プラセボテスト) 2016-2019(政策効果)
- 2018年選定(2年)2015-2017(プラセボテスト)2017-2019(政策効果)
- 2018年選定(3年)2014-2017(プラセボテスト)2017-2020(政策効果)
- 2020年選定2017-2019(プラセボテスト)2019-2021(政策効果)

■サブサンプル分析

- 企業規模(従業員数別)
- 企業規模(従業員数別)
- 製造業·非製造業別



プラセボテスト…政策効果を確認するだけでなく、政策処置が<u>生じていない期間</u>で各指標が成長しているトレンドがあるかどうかを検証すること。プラセボテストでは、政策が実施される以前(ここでは2017年、2018年以前)の2時点を用いてPSM-DIDを行う。

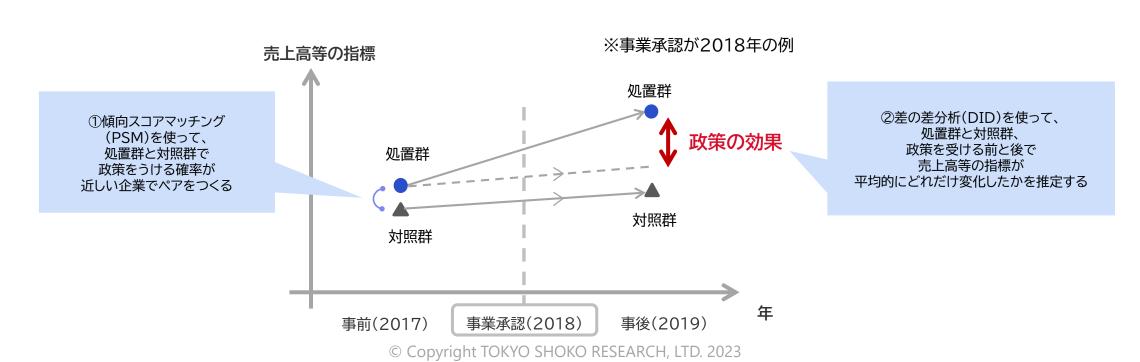


4.2 フォローアップ分析手法

PSM-DIDの全体像



政策の実施によって売上高等の指標が改善したか否かを確認するためには、政策を受けた企業(処置群)の指標の変動を確認するだけでは不十分であり、政策支援を受けていない企業との比較を行う必要がある。この時、処置群と政策支援を受けていない企業を単純に比較するだけでは、セレクションバイアス(例:優れた企業が政策の対象として選ばれていることに起因する政策効果の誤った計測)が生じている可能性がある。そこでPSM(傾向スコアマッチング)で処置群と政策支援を受ける蓋然性の意味で近しい企業(対照群)のペアをつくった上で、政策効果の推定を目的とした比較を適切に行う。



禁無断配布・転載

ポイント1:前後比較で政策の効果を測る



政策の効果を適切に測るためには「比較」の観点が重要となる。例えば、個々の企業を対象として、政策を受ける前と受けた後で関心のある指標(売上等)の変化を比較するという方法が考えられる。しかしながら、このような形式で単純に政策を受ける前と受けた後の各時点における指標の差を確認したとしても、こうした分析から政策と指標の間の因果効果を明らかにすることは難しい。これは、観察された指標の変化が、政策処置以外の要因から影響を受けている可能性があるためである。典型的な例としては、業績が好調で業容を拡大している企業について、こうしたトレンドに沿う形でパフォーマンス指標の改善が観察されるというケースが考えられる。この場合、指標の改善が政策介入によって実現されたとは言えない可能性がある。



	政策を受ける前	政策を受けた後
企業Aの売上	9000万円	1億2000万円



企業Aの売上が景気や社会情勢の影響を受けている可能性があるため、売上3000万円の増加が政策の効果とは言い切れない。

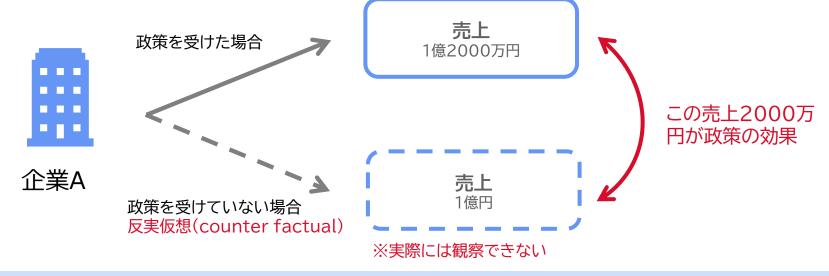
point

政策を受けた企業Aの売上の変化をみるだけでは、政策を受けたため売上が上がったかどうかはわからない。

ポイント2: 反実仮想を考慮して、政策の効果を適切に測る



特定の政策処置に対応した因果効果を計測する場合には、企業Aが政策を受けた場合と受けていない場合の効果を比較する必要がある。ここで、企業Aが政策を受けた場合、政策を受けなかったというケースは現実には観察されず、これを「反実仮想(counter factual)」と呼ぶ。政策の因果効果を検証する場合には、事実と「反実仮想」を比較する必要がある。しかし、「反実仮想」の場合のデータは手に入らないため、企業Aが政策を受けた場合と受けていない場合の売上の差を比較するためには何らかの追加的な工夫が必要となる。



point

政策を受けた時に売上が上がるかどうかの因果効果を検証したい場合、企業Aが政策を受けた場合と受けなかった場合の売上を比較する必要がある。しかし、企業Aが政策を受けていた場合、受けていない場合(反実仮想)の売上を観察することはできない。

政策を受けた企業Aと受けていない企業Bを比較する



これまでのページの整理を踏まえた対応として、政策を受けた企業Aと政策を受けなかった企業Bで指標(売上等)を比較する分析が候補として考えられる。しかし、政策を受けた(制度利用を申し込んだ)企業Aはもともと事業に意欲的な企業である可能性が高いうえ、優れた企業であるがゆえに政策の対象として選ばれた可能性もある。この場合、企業Aと企業Bの比較において、政策の有無によらず企業Aの方が高い売上水準を実現している可能性がある。このように、政策を受けた企業と受けていない企業の間で、もともとの企業の性質の差が比較の結果に含まれてしまうと、政策の効果を正しく評価できない。こうした問題をセレクションバイアスという。

企業Aは政策を受け、企業Bは政策を受けない場合



point

政策を受けたAはもともとパフォーマンスが高く、政策を受けなかった企業Bはもともとパフォーマンスが高くない可能性がある。 企業自身によって政策を受けるかどうかが決まる場合、企業Aと企業Bの売上の比較にはセレクションバイアスが生じており、正しく政策の効果 を測ることができない。

31

DIDを使って政策の効果を測る(処置がランダムな場合)



既述のとおり、政策を受ける前(事前)と受けた後(事後)で売上等の指標がどのように変化したのかを比べるだけでは、指標に影響を与えた可能性のある政策以外の要因の影響が混入してしまう。こうした問題に対応するために、政策を受けていない企業も分析の対象とし、政策を受けた企業と受けていない企業との間の指標の差が、事前と事後でどの様に変化したか(差の差)を計測することで政策の因果関係を推定する方法が提案されている。このDID(Difference-In-Difference, 差の差推定法)と呼ばれる手法は、指標の水準に関する各企業の事前の水準を考慮に入れた分析を行うものであり、政策処置がランダムに与えられている環境下では政策の因果効果を推定するために有力な方法となる。しかし、概ね全ての政策処置が何らかの意味でのセレクションを含んでいるため、こうした手法だけでは不十分である。

政策を受けるかどうかが ランダムに決められた場合の指標(売上等)の差

指標(売上等)	事前	事後	事前と事後の 差
処置群 (政策を受けた企業群)	90億円	120億円	30億円
対照群 (政策を受けていない企業群)	60億円	80億円	20億円

差の差:30億-20億=10億円



point

DIDを使って因果関係を推定することを試みる。しかし、本事業では政策を受けるかどうかはランダムではなく、意思のある選定に基づくため DIDだけでは正しく政策の効果を測ることはできない。

DID分析と傾向スコアマッチングを使って政策の効果を測る



政策を受けるかどうかがランダムに決まる場合は、DID分析を用いて政策の因果効果を測ることができる。しかし、本事業が分析対象とする「地域未来投資促進法に基づく事業」は政策の対象として採択されるまでの間に、事業者が参加を表明し、都道府県知事が承認するというプロセスが含まれており、政策処置がランダムとは言えない。こうした事情を踏まえた典型的な対応として、傾向スコアマッチング(Propensity-Score Matching: PSM)を用いて、政策を受ける蓋然性は同等であるが、一方は政策を受けた企業(処置群)、もう一方は政策を受けていない企業(対照群)のペアを構築する。傾向スコアマッチングを行うとセレクションバイアスに対処できるため、DID分析を行うことで、政策の因果効果を推定することが可能になる。

政策を受けるかどうかがランダムに決まっていない場合に、 傾向スコアマッチングを使った際のアウトカムの差

傾向スコアマッチングを使って 処置群と対照群で政策をうけ る確率が近しい企業でペアを つくる

指標(売上等)	事前	事後	事前と事後の 差
処置群 (政策を受けた企業群)	90億円	120億円	30億円
対照群 (政策を受けていない企業群)	85億円	110億円	25億円

差の差:30億-25億=5億円



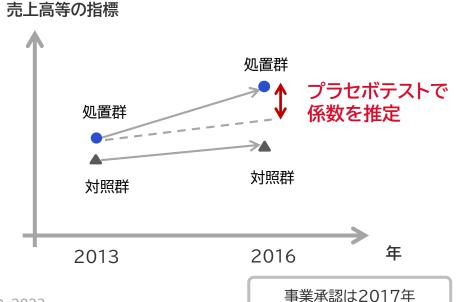
point

政策を受けるかどうかがランダムに決まっていなくても、傾向スコアマッチングで対照群を抽出すれば、DIDを使って適切に政策の効果を測ることができる。

プラセボテストの実施



- 政策効果を確認するだけではなく、政策処置が生じていない期間で各指標が成長しているトレンド(プレトレンド)があるかどうかを確認するため、プラセボテストも併せて実施することが推奨される。プラセボテストとは、政策が実施される以前の二時点を用いてPSM-DIDを行う分析である。
- 令和4年度の地域未来牽引企業中間評価におけるフォローアップ分析において、2017年選定企業では2013年から
 2016年の指標の変化を、2018年選定企業では、2015年から2017年の指標の変化を計測してPSM-DIDを行う
 ことで、プレトレンドの有無を確認した。
 コンドの有無を確認した。
 コンドの有無を確認した。
 コンドの有無を確認した。
 コンドの有無を確認した。
 コンドの有無を確認した。
 コンドのもままでは、2013年から2017年の指標の変化を計画してPSM-DIDを行う
 コンドのもままでは、2018年の場合におけるフォローアップ分析において、2017年選定企業では2013年から
- ・ 政策処置が行われる前の期間において、その後の期間に政策処置を受けた企業と受けていない企業を比較することになるため、もしここでも正の処置効果が(政策効果の分析と同水準以上の大きさで)推定された場合、「PSM-DIDの結果は政策処置によってもたらされたものではなく、政策処置前の期間から継続する処置群における成長トレンドを拾っているに過ぎない」という理解となる。





4.3 フォローアップ分析プロセス

PSM-DIDの分析プロセス



PSM-DIDを用いて分析するにあたり、下記のプロセスに従って分析を行った。

説明変数の 選択

傾向スコアの 推定

バランステスト

政策効果の 推定

処置群と対照群を統制する属性(説明変数)を選択し、 どのような尺度で条件を揃えるか検討する 似ている企業の ペアをつくるために 近しい属性をもつ 企業の類似度 (傾向スコア)を推定 する 処置群と対照群で説 明変数の統制が行わ れているかを確認す る ペアとなった処置群と対照群で、基準のタイミングの前後で指標にどの程度変化があるかを計測し、政策の効果を推定する。本書ではプラセボテストも併せて実施した

説明変数の選択

説明変数 の選択 傾向スコア の推定

バランス テスト 政策効果 の推定



PSM-DIDを行う際、1.2 分析手法で解説したように、政策を受ける確率、すなわち傾向スコアが近しい企業で処置群と対照群のペアを作成する。傾向スコアを算出するにあたり、政策を受ける確率を説明する要素(説明変数)として右記の変数を用いた。特筆すべき変数を下記に挙げる。

- 大都市ダミーは、千葉、東京、埼玉、神奈川、愛知、京都、大阪、兵庫の8 都府県であれば1をとり、それ以外は0をとるダミー変数である。
- 社齢は創業年から処置を受ける直前の年の差をとっている。
- 業種ダミーは各業種にあてはまれば1をとり、それ以外は0をとる変数 である。
- 業種の数は、企業情報には最大3件業種を登録できるが、 業種がいくつ登録されているかを表す変数である。

説明変数

売上高(対数)

従業員数(対数)

資本金(対数)

業種ダミー:卸売業

業種ダミー:小売業

業種ダミー:サービス業

業種ダミー:製造業

業種ダミー:その他

大都市ダミー

計輪

代表者年齡

事業所の数

業種の数

1期前の赤字ダミー

傾向スコアの推定

説明変数 の選択 傾向スコアの推定

バランス テスト 政策効果 の推定



- 傾向スコア(PS; Propensity Score)
 - 各サンプルにおいて、説明変数で条件付けた処置が行われる確率である。
 - $e(X_i) = P(Z_i = 1 | X_i), i = 1, 2, ..., n$
 - ただし、 Z_i は処置を表すダミー変数、 X_i は説明変数ベクトルを表す。
 - プロビット分析やロジット分析で推定されることが多い。
 - 「属性が同じ(PSが近しい)主体同士であれば、正しい比較ができる」という発想
 - \mathcal{X} で条件付けたときにフェアな比較ができるなら、傾向スコアが同じときにも正しい 比較ができる $((Y_1,Y_0) \perp Z | \mathcal{X}$ ならば、 $(Y_1,Y_0) \perp Z | e(\mathcal{X})$)。
 - 対処できるバイアスは、あくまで条件付けている属性によるものという前提がある。

傾向スコアを用いたマッチング

説明変数 の選択

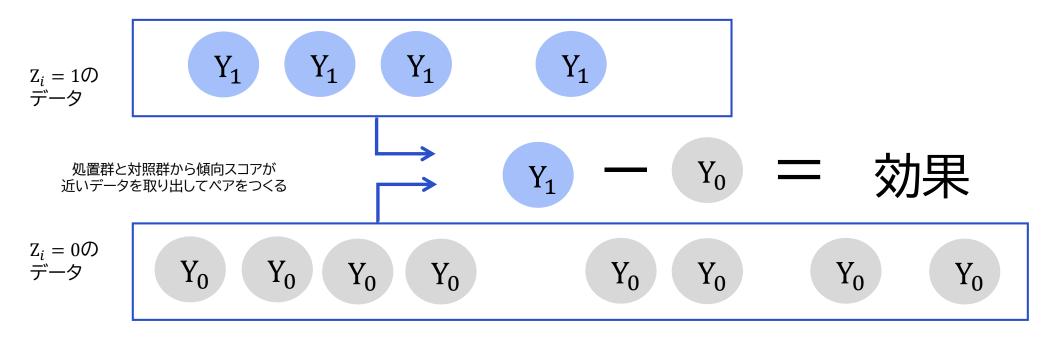
傾向スコア の推定 バランス テスト 政策効果 の推定



- 傾向スコアマッチング(PSM; Propensity Score Matching)
 - 処置群からサンプルを1つ取り出し、それと傾向スコアが近いサンプルを対照群から取り出してマッチさせる。
 - 逆に対照群から取り出し、それと傾向スコアが近いサンプルを処置群からもってくる こともできる。
 - 種々の属性の情報が、傾向スコアという1つの変数に集約されているため、マッチングするときに考えるべき項目が1つだけとなる。
 - 都道府県・売上・業種・従業員数 etc. と説明変数が多くなるほど値が同じ企業を探すのは難しい。



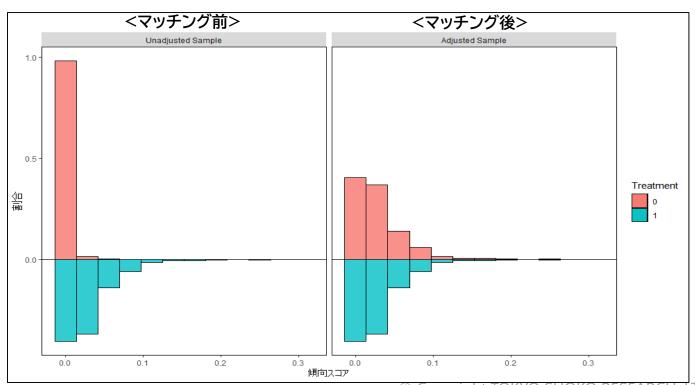
傾向スコアを使ってマッチングを行う際、処置群における政策を受けた場合の平均的な効果を測りたい場合には $Z_i = 1$ (処置群)のデータをひとつ取り出し、 $Z_i = 0$ (対照群)のデータとマッチングすることを処置群の企業ごとに行う。 ペアを作る際には傾向スコアの最も近いものを用い(最近傍法)、1:1のペアで生成した。



 $Z_i = 1$ は処置を受けた場合、 $Z_i = 0$ は処置をうけていない場合を表す。 Y_i は指標を表す。



- 傾向スコアは処置を受ける確率で、0から1の値をとる。マッチング前の分布をみると対照群も処置群も、傾向スコアは0.1以下にほとんどの企業が集まっている。
- 一方で、マッチング後では傾向スコアの分布がほぼ同じになっており、適切にマッチングされていることが分かる。よって、p46で言及しているように処置群に対する反実仮想となる対象群を作成できたことになる。



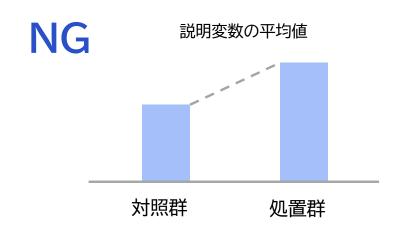
※TreatmentOは、対照群、1は処置群を表す。

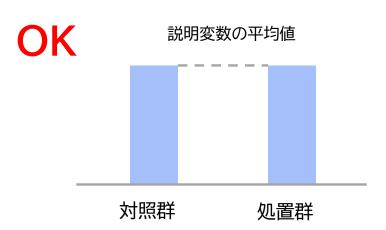
バランステスト

説明変数 の選択 傾向スコア の推定 バランス テスト 政策効果 の推定



- 説明変数が適切に選択された上で、処置群と対照群で説明変数の差が無く、変数の効果が同程度になっているかを確認する。
- このテストが通らないと、適切に企業ペアをつくれていないことになる。
- 説明変数ごとに処置群と対照群の平均値の差があるかどうかを検定する。
- マッチング後に平均値の差がなければ、適切な企業ペアが作成できたといえる。





バランステストの結果

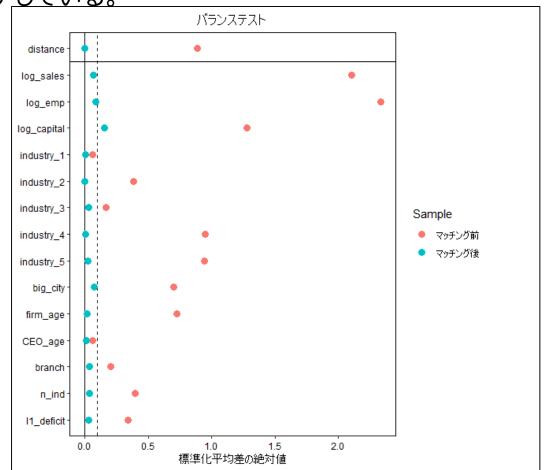
説明変数 の選択 傾向スコア の推定

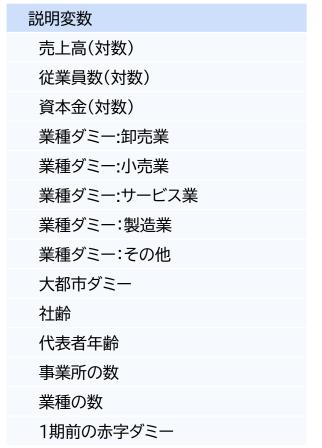
バランス テスト 政策効果 の推定



マッチング前と比べてマッチング後は説明変数の標準化平均値の差が縮小しており、バランステストを

クリアしている。







傾向スコアマッチングにより適切な企業のペアが作成できたため、差の差分析(DID分析)により政策効果を推定する。まず、処置群と対照群それぞれで事前事後の伸び率を計算する。次に処置群の伸び率と対照群の伸び率の差分を計算する。この差分が政策効果を表している。また、政策実施前の時期についても同様の分析(プラセボテスト)を実施する。プラセボテストの係数を政策効果の係数が上回っていれば政策効果があったと言える。

■2017年に政策を実施した場合(※数値は例である。)

<プラセボテスト>

処置郡	¥/対処群	2013	2016	事前と事後の伸び率		
如	置群	110千円	120千円	(120-110)÷110×100(%) = 9.09%		
対	照群	95千円	100千円	(100-95)÷95×100(%) = 5.26%		

処置群の伸び率(%) - 対照群の伸び率(%) = プラセボテスト(%pt)

9.09% - 5.26% = 3.83%pt

<政策効果>

処置群/対処群	2016	2019	事前と事後の伸び率		
処置群	120千円	150千円	(150-120)÷120×100(%) = 25.0%		
対照群	100千円	110千円	(110-100)÷100×100(%) = 10.0%		

処置群の伸び率(%) - 対照群の伸び率(%) = 政策効果(%pt)

25.0% - 10.0% = 10.5%pt

プラセボテスト(3.83%pt) < 政策効果(10.5%pt)であり、政策効果があったと言える。



4.4 フォローアップ分析のデータ

使用データについて



- ・本事業では弊社、株式会社東京商工リサーチが保有する企業情報・財務情報のビッグデータを用いて、各企業のパネルデータを作成して分析を行った。
- ・企業情報には企業の所在地、業種、資本金、売上高、従業員数といった基本的な属性情報が収録されている。売上高や 従業員数に関する分析は企業情報のデータを参照している。
- 財務情報には損益計算書、貸借対照表に掲載されている会計データを保持している。付加価値額、給与総額等に関する分析はこの財務情報のデータを参照している。
- 各企業の業種分類は日本標準産業分類に準拠している。

	企業情報※1	財務情報※3		
	企業数	期数		
2014年	1,480,625	409,365		
2015年	1,493,076	428,105		
2016年	1,499,283	438,711		
2017年	1,498,964	444,891		
2018年	1,516,663	444,780		
2019年	1,521,675	430,000		
2020年	1,521,494	383,630		
2021年	1,531,215	393,620		
2022年(※2)	1,543,117	-		

^{※1※2} 企業情報は各年9月末時点のデータ件数。2022年の財務情報件数は期中のため未集計。

^{※3} 財務情報は期数。変則決算(12か月決算以外)も含まれているため、期数=社数にはなっていない。

指標の定義



分析で用いる各指標の定義は次のとおりである。

- 売上高
 - 決算の売上高
- 従業員数
 - 正社員数 (アルバイト、パートなどを含まない)
- 営業利益率
 - 決算の営業利益÷売上高

• 付加価値額

下記の合計

- 損益計算書 営業利益
- 製造原価 労務費 (※1)
- 販売費および一般管理費 労務費(※2)
- 販売費および一般管理費 租税公課
- 利益処分計算書 役員賞与·役員退職金
- 減価償却費
- (※1)製造原価 労務費については機械学習モデルによる推定を行っている。 詳細については、67ページ「労務費の補完」を参照
- (※2)役員報酬、給料手当、賞与引当金繰入額、雑給を指す。

指標の定義(続)



- 労働生産性
 - 付加価値額÷従業員数
- 給与総額下記の合計
- 製造原価 労務費(※1)
- 販売費および一般管理費 労務費(※2)
- 利益処分計算書 役員退職金・役員賞与
 - (※1)製造原価 労務費については機械学習モデルによる推定を行っている。 詳細については、67ページ「労務費の補完」を参照
 - (※2)役員報酬、給料手当、賞与引当金繰入額、雑給を指す。

- 一人当たり給与総額
 - 給与総額÷従業員数
- 域内仕入額(※3)
 - ある企業が所在地と同じ都道府県内の 企業から仕入れた金額
- 域外販売額(※3)
 - ある企業が所在地が異なる都道府県の 企業に販売した金額

(※3)域内仕入額・域外販売額については、機械学習モデルによる推定を行っている。 68-70ページ「域内仕入額・域外販売額の推定」を参照

指標の定義(続)



• 設備投資比率

- 設備投資額は有形固定資産の増加分に、減価償却された額を足し戻すことで算出する。施策を受ける企業の規模は一定ではないため、設備投資比率を使うのが一般的である。
- 企業規模によって設備投資額の大きさは異なるので、設備投資額を有形固定資産額で割り、 元の有形固定資産に対する設備投資額の比率を利用する。
- 定義式は下記のとおり。
 t年の設備投資比率= [(t年末の有形固定資産 (t-1)年末の有形固定資産)
 + t年中の減価償却費]÷(t-1)年末の有形固定資産

指標の定義(続)



- 投資収益率
 - 投資収益率は有形固定資産の差分に対して営業利益がどれだけ増えたかで算出する。
 - 定義式は下記のとおり。

t年中の設備投資に対応する投資収益率=

[(t+1)年中の営業利益-t年中の営業利益]÷

[t年末の有形固定資産 - (t-1)年末の有形固定資産 + t年中の減価償却費]

労務費の補完



- 弊社が保有する標準的な財務データには、売上原価に含まれる労務費のデータは必ずしも全企業に対して 収集されていないことから、製造業を中心とした業種で付加価値額の値が過少に評価されるという問題が ある。
- このため、弊社が保有する労務費データ(数十万件)と機械学習ベースの予測モデルを用いて、売上高労務 費率(労務費÷売上高)を推測し、売上高×売上高労務費率で労務費を算出する処理を行う。
- これにより、労務費データが収集できていない企業についても、労務費を推定することが可能となる。
- 機械学習ベースの予測モデルにより、売上高労務費率(労務費÷売上高)を予測する。
- 2. 労務費が収集できていないレコードについて、売上高×売上高労務費率で労務費を補完する。

域内仕入額・域外販売額の推定



取引データでは取引先と販売順位、販売シェア等が記録されているが、そのうち販売シェアが判明している企業は一部のみである。

そこで、販売シェアが不明な取引に対して、 機械学習を用いて販売シェアの予測を行う。

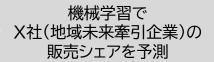


取引元企業	取引元企業の 販売額	販売順位	販売先企業	販売シェア	販売先企業が 取引元企業と 同じ都道府県に あるか※
X	1000	1	Α	0.5	0
X	1000	2	В	0.3	1
X	1000	3	С	0.2	0
•••	•••	•••	•••		
•••	•••				

全ての取引で販売シェアが わかっているわけではない。 不明な箇所は機械学習を使って 予測を行う。

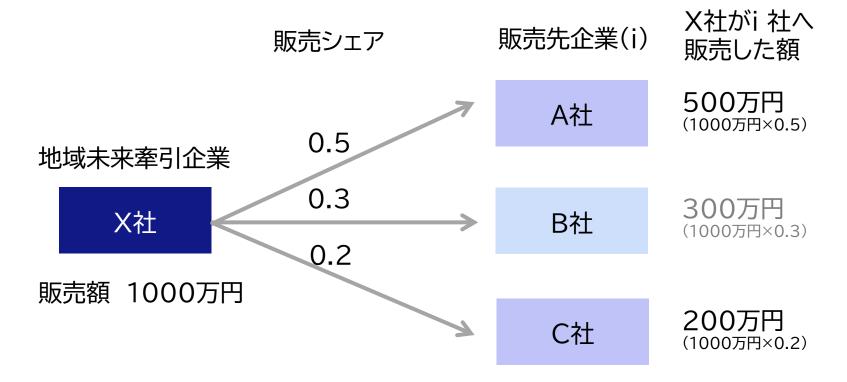
域外販売額・域内仕入額の推定





X社がi 社に販売した額 = X社の販売額 × i 社の販売シェアを用いて各販売先企業との取引額を計算

X社と同じ都道府県にある 企業との販売額を合計し、 域外販売額を求める



…企業Xと異なる都道府県にある企業

…企業Xと同じ都道府県にある企業

域外販売額は700万

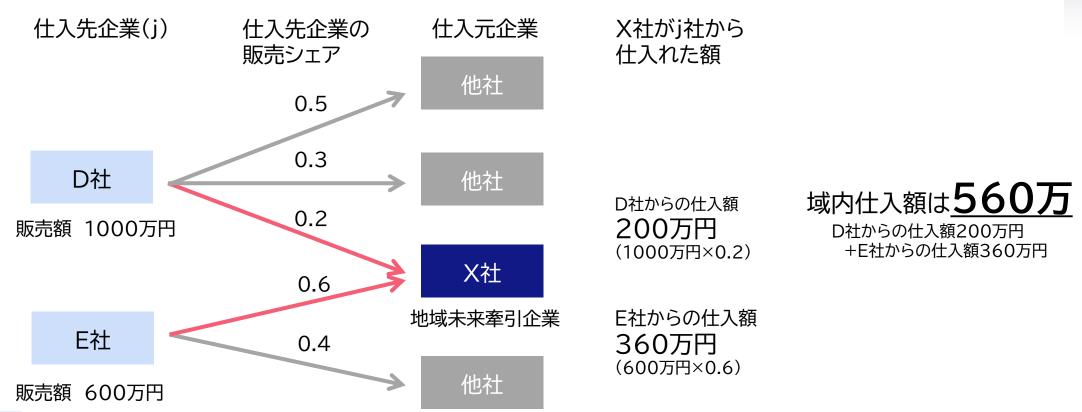
A社への販売額500万円 +C社への販売額200万円

域外販売額・域内仕入額の推定



地域未来牽引企業(X社)に対して販売を行う各企業の取引量を計算する。X社に販売を行う企業、すなわちX社の仕入先が域内である場合、その仕入先からの仕入額を合計する。

仕入額は仕入先企業(D·E社)の販売額が不明な場合は、仕入元企業(X社)の仕入れ額が過少に推定されることもあり、推定の精度は域外販売額に比べると落ちると言える。



…企業Xと<u>同じ</u>都道府県にある企業 © Copyright TOKYO SHOKO RESEARCH, LTD. 2023 禁無断配布・転載

各指標の処理



分析で用いる各指標の単位とPSM-DIDを実施した際の処理は次のとおりである。指標の変化を計算する際には伸び率の計算をしたものと、差分を計算したものの2種類が存在する。もとの指標が比率(%)を示すものは差分で、それ以外は伸び率でPSM-DIDを実施している。PSM-DIDの結果の単位はいずれも%ptとなる。

	売上高	一位業員数	営業利益率	付加価値額	労働生産性	給与総額 一人当たり 給与総額	域内仕入額 域外販売額	設備投資比率 投資収益率
指標の単位	千円	人	%	千円	千円	千円	千円	%
PSM-DIDを実施する際 の処理は伸び率か差分か	伸び率 (%)	伸び率 (%)	差分 (%pt)	伸び率 (%)	伸び率 (%)	伸び率 (%)	伸び率 (%)	差分 (%pt)
PSM-DIDの結果の単位	%pt	%pt	%pt	%pt	%pt	%pt	%pt	%pt

外れ値の処理



PSM-DIDを実施するにあたり、対照群の企業に対して外れ値の排除を行っている。指標が負の値をとる場合には、上1%と下1%よりも外れている値を分析の対象から除外した。一方、指標が負の値をとらない場合には、伸び率の定義上、-100%よりも小さな値をとることはないので下位1%を排除する処理は行わず、上1%よりも外れている値のみ排除した。なお、分析のサンプル数を確保するために、処置群では外れ値の処理を行っていない。

	売上高	従業員数	営業利益率	付加価値額	労働生産性	給与総額 一人当たり 給与総額	域内仕入額 域外販売額	設備投資比率 投資収益率
負の値を取りうるか	No	No	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes
対照群の外れ値排除 (右記より外れている値を排除)	上1%	上1%	上下1%	上下1%	上下1%	上1%	上1%	上下1%



5.フォローアップ分析結果



5.1 分析結果マトリクス表

計11個の指標について、PSM-DIDを行い政策の効果を確認した。

分析結果マトリクス表 全体



選定年	2017年	2018(2年)	2018(3年)	2020年
従業員数	0	0	0	0
売上高	Δ	Δ	0	0
営業利益率	_	_	_	0
域内仕入額	0	0	0	0
域外販売額	0	0	0	0
設備投資比率	_	_	_	_
投資収益率	_	_	_	_
給与総額	_	_	0	0
一人当たり給与総額	_	_	_	_
付加価値額	_	_	_	_
労働生産性	_	_	_	_

〇:政策効果が有意であり、プラセボは有意でない。または政策効果が有意であり、係数がプラセボ<政策効果である。

- △:政策効果は有意であるが、係数がプラセボ>政策効果である。
- -:政策効果が有意でない。

分析結果マトリクス表 企業規模(資本金)



		中小	企業		大企業			
選定年	2017年	2018年 (2年)	2018年 (3年)	2020年	2017年	2018年 (2年)	2018年 (3年)	2020年
従業員数	0	0	0	0	0	0	0	_
売上高	0	0	0	0	0	_	_	_
営業利益率	_	_	_	0	_	_	_	_
域内仕入額	0	_	0	0	0	_	0	0
域外販売額	0	0	0	0	_	0	0	0
設備投資比率	_	_	_	_	_	_	_	_
投資収益率	_	_	_	_	_	_	_	_
給与総額	0	0	0	0	_	_	_	_
一人当たり給与総額	0	_	_	_	_	_	_	_
付加価値額	_	_	0	_	_	_	_	_
労働生産性	_	_	_	_	_	_	_	_

- 〇:政策効果が有意であり、プラセボは有意でない。または政策効果が有意であり、係数がプラセボ<政策効果である。
- △:政策効果は有意であるが、係数がプラセボ>政策効果である。
- -:政策効果が有意でない。

分析結果マトリクス表 企業規模(従業員数)



		①~1	00人			②101~300人			③301人~			
選定年	2017年	2018年 (2年)	2018年 (3年)	2020年	2017年	2018年 (2年)	2018年 (3年)	2020年	2017年	2018年 (2年)	2018年 (3年)	2020年
従業員数	0	0	0	0	Δ	0	0	0	0	0	0	0
売上高	Δ	Δ	_	0	0	0	_	0	0	Δ	Δ	Δ
営業利益率	_	_	_	0	_	_	_	0	0	0	0	0
域内仕入額	_	_	0	0	0	0	0	0	0	_	0	0
域外販売額	0	Δ	0	0	0	Δ	0	0	0	0	0	_
設備投資比率	_	_	_	_	_	_	_	0	_	0	0	_
投資収益率	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
給与総額	0	_	0	0	_	_	_	_	_	_	_	_
一人当たり給与総額	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
付加価値額	_	_	0	_	_	_	_	_	_	_	_	0
労働生産性	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_

- 〇:政策効果が有意であり、プラセボは有意でない。または政策効果が有意であり、係数がプラセボ<政策効果である。
- △:政策効果は有意であるが、係数がプラセボ>政策効果である。
- -:政策効果が有意でない。

分析結果マトリクス表 製造業・非製造業



		製災	造業		非製造業			
	2017年	2018年 (2年)	2018年 (3年)	2020年	2017年	2018年 (2年)	2018年 (3年)	2020年
従業員数	0	0	0	0	0	0	0	_
売上高	0	Δ	_	0	Δ	0	Δ	0
営業利益率	_	_	_	0	_	_	_	_
域内仕入額	0	0	0	0	0	_	0	0
域外販売額	0	0	0	0	0	0	0	0
設備投資比率	_	_	_	_	_	_	_	_
投資収益率	_	_	_	_	_	_	_	_
給与総額	_	_	0	0	0	0	_	_
一人当たり給与総額	_	_	_	_	_	_	_	_
付加価値額	0	_	0	_	_	_	_	_
労働生産性	0	_	_	_	_	_	_	_

〇:政策効果が有意であり、プラセボは有意でない。または政策効果が有意であり、係数がプラセボ<政策効果である。

- △:政策効果は有意であるが、係数がプラセボ>政策効果である。
- -:政策効果が有意でない。



5.2 サンプル全体

計11個の指標について、PSM-DIDを行い政策の効果を確認した。

PSM-DIDの結果の見方



係数:政策の効果の大きさを推定したもの。本書では政策効果 (表・赤枠)だけでなく、プラセボテスト(表・青枠)も行っている。 グラフの赤丸は政策の効果そのものの係数、青丸はプラセボテストの係数を表す。

標準誤差:係数の標準偏差。係数のばらつきを表す。

ペア数:1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数。

*:分析結果が有意水準がどれくらいの大きさで統計的に有意かを表す。t値が絶対値で2.58以上の場合に1%有意で***、1.96以上の場合に5%有意で**、1.65以上の場合に10%有意で*としている。

95%信頼区間:標本を取って推定する作業を何度も行った場合、区間内に母集団のパラメータの値(推定によって知りたい真の値)が95%の割合で含まれることを表す。グラフでは縦棒で表される。

処置群・対照群の伸び率:該当の期間の処置群・対照群それぞれの実際の伸び率。

処置群の伸び率(%) -対照群の伸び率(%)=係数(%pt)となる。

マッチしなかった対照群の伸び率:傾向スコアマッチングで処置群とマッチしなかった対照群の伸び率の平均を表す。日本企業全体の平均という解釈もできるが、弊社がデータを収集できているという意味で優れた企業が多いということには留意する必要がある。

従業員数								
	2017年選	定企業						
	プラセボ	政策効果						
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019						
係数	-70.87	10.30						
標準誤差	70.87	1.09						
t 値	-1.00	9.46						
*		***						
95%信頼区間(上)	68.02	12.44						
95%信頼区間(下)	-209.77	8.17						
ペア数	1,567	1,637						
処置群の伸び率	16.40	12.81						
対照群の伸び率	87.28	2.51						
マッチしなかった対照群の伸び率	9 94	3.68						



PSM-DID結果(従業員数)



- 全体での分析では、2017年・2018年・2020年選定企業ともに選定前後の期間に亘って対照群に比べて従業員数の伸び率が大きかった。選定前の期間においてこうしたパターンが見られなかったことを踏まえると、明確な政策効果が認められる。
- 企業規模別(資本金)や企業規模別(従業員数)においても、いずれのサブサンプルにおいても政策効果が観察されて おり、企業規模を問わず従業員数に対する効果があったことが分かる。
- 製造業・非製造業別の分析では、どちらも政策効果が見られるが、係数を見てみると、「非製造業>製造業」となって おり、非製造業により明確な政策効果が見られる。

PSM-DID結果 従業員数(サンプル全体)



全ての選定年で明確に政策効果が現れている。

従業員数								
	2017年選定企業		2018年選	定企業	2018年選	定企業	2020年選定企業	
_	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	-70.87	10.30	-1.34	5.53	-36.29	15.61	4.79	28.49
標準誤差	70.87	1.09	5.07	0.77	41.47	2.43	2.32	14.94
t 値	-1.00	9.46	-0.26	7.19	-0.88	6.41	2.07	1.91
*		***		***		***	**	*
95%信頼区間(上)	68.02	12.44	8.60	7.03	44.99	20.38	9.33	57.77
95%信頼区間(下)	-209.77	8.17	-11.27	4.02	-117.58	10.84	0.25	-0.79
ペア数	1,567	1,637	1,185	1,222	1,169	1,231	739	762
処置群の伸び率	16.40	12.81	13.13	7.79	20.22	19.09	12.33	29.92
対照群の伸び率	87.28	2.51	14.46	2.27	56.51	3.48	7.54	1.43
マッチしなかった対照群の伸び率	9.94	3.68	7.26	1.90	11.20	3.14	6.40	1.21

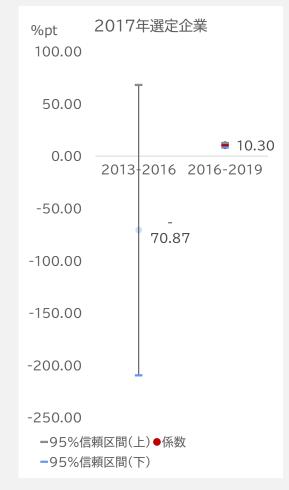
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

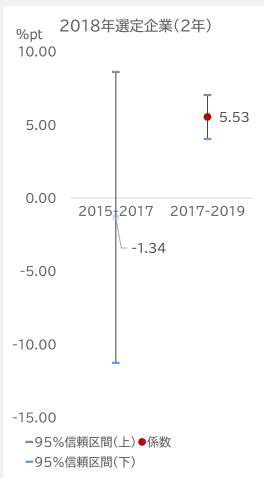
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 従業員数(サンプル全体)

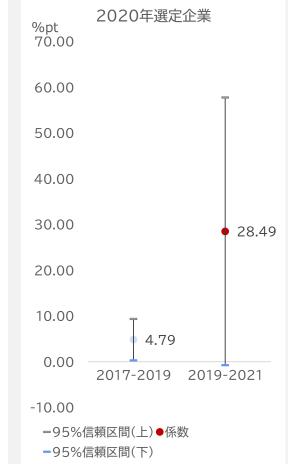


全ての選定年で明確に政策効果が現れている。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果(売上高)



- 全体での分析では、2017年・2018年選定企業(2年)ともに政策効果に比べて、プラセボテストのほうが係数が大きくなっており、明確な政策効果が見られない。この結果は、選定によって売上高に対する正の因果効果を指示するものではないが、2017年・2018年の選定時に地域経済を牽引するような優れた企業を選別できていたという評価も出来る。一方で、2018年(3年)と2020年選定においては、政策効果が見られる。2018年選定においては、伸び率を2年で計算すると政策効果が見られないが、3年にすることで政策効果が見られるようになり、売上高への政策効果が見られるまではやや時間を要することが示唆されている。
- 企業規模別(資本金)の分析では、大企業に比べて中小企業で明確な政策効果が見られる。特に2017年選定において、全体の分析では明確な効果が見られなかったが、中小企業では係数が「プラセボ<政策効果」となっており、政策効果が認められる。
- 企業規模別(従業員数)では一番規模の大きい③301人~でも政策効果が見られた。従業員数の閾値を変えても結果に相違が無いか確認を行ったところ、閾値を上げると政策効果が観察されなくなる選定年もあり、この点には留意する必要がある。
- 製造業・非製造業別の分析では、2017年・2020年選定の製造業では政策効果が現れている。

PSM-DID結果 売上高(サンプル全体)



2018年(3年)と2020年で政策効果が見られる。一方で2017年と2018(2年)ではプレトレンドが存在する。

売上高								
	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業	
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	14.07	13.42	10.76	3.53	-3.59	10.27	6.31	13.29
標準誤差	4.62	3.53	3.33	0.81	9.49	6.12	1.83	4.30
t 値	3.05	3.80	3.23	4.38	-0.38	1.68	3.46	3.09
*	***	***	***	***		*	***	***
95%信頼区間(上)	23.13	20.33	17.29	5.11	15.00	22.27	9.89	21.71
95%信頼区間(下)	5.02	6.50	4.22	1.95	-22.18	-1.73	2.73	4.87
ペア数	1,556	1,632	1,173	1,218	1,156	1,228	731	761
処置群の伸び率	29.21	19.51	17.21	9.34	21.23	13.53	16.08	8.62
対照群の伸び率	15.13	6.09	6.45	5.81	24.82	3.26	9.77	-4.67
マッチしなかった対照群の伸び率	70.64	6.85	52.17	5.49	48.92	2.80	45.46	-4.45

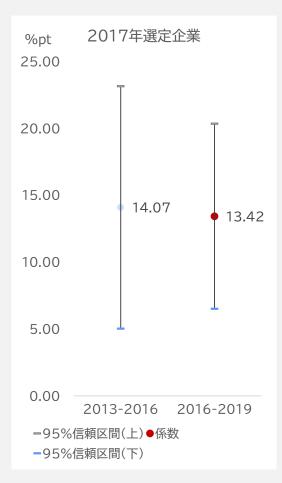
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

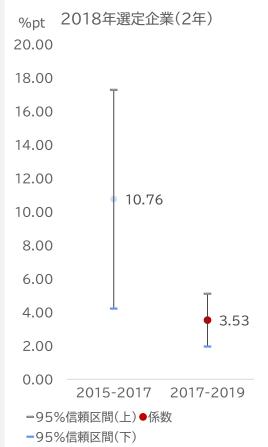
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

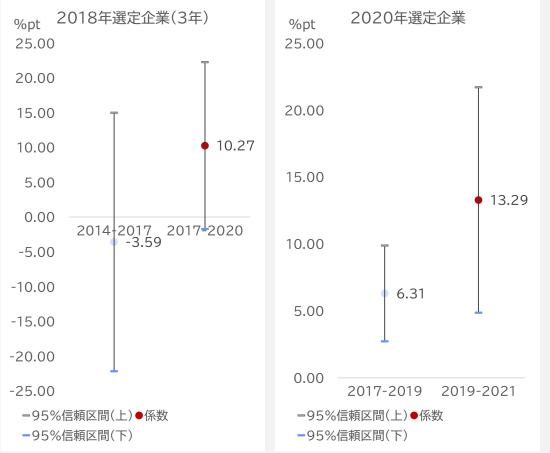
PSM-DID結果 売上高(サンプル全体)



2018年(3年)と2020年で政策効果が見られる。一方で2017年と2018(2年)ではプレトレンドが存在する。







係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果(営業利益率)



- 営業利益率では、2017年・2018年選定において、全体の分析、企業規模別などのサブサンプル分析ともに有意な結果は得られなかった。また、プラセボと政策効果の分析を比較してみると、政策効果の営業利益率が悪化しているセグメントも見られる。
- 売上高や従業員で政策効果が見られているセグメントでも営業利益率で政策効果が現れていない理由としては、売上高は増加したが、それと同時に従業員数も増加したことで人件費がかさみ、営業利益は売上高の増加ほど伸びていないことが考えられる。
- 一方で、2020年選定においては全体の分析で政策効果が見られる。
- 企業規模別(資本金)では、2020年選定の中小企業で政策効果が見られる。一方で企業規模別(従業員数)では企業 規模が最も大きい③301人~にて政策効果が見られるもののサンプルサイズが小さいため結果の解釈には注意す る必要がある。
- 製造業・非製造業別でみると、中小企業でのみ政策効果が見られる。

PSM-DID結果 営業利益率(サンプル全体)



2020年選定企業では有意となっているが、それ以外の選定年では有意な結果は得られなかった。

営業利益率								
	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業	
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	0.50	-0.05	3.55	-11.59	1.63	-8.04	0.54	1.53
標準誤差	0.85	0.61	2.44	11.31	0.58	7.78	0.26	0.56
t 値	0.59	-0.08	1.46	-1.03	2.81	-1.03	2.03	2.72
*					***		**	***
95%信頼区間(上)	2.17	1.15	8.34	10.57	2.77	7.20	1.05	2.64
95%信頼区間(下)	-1.16	-1.25	-1.23	-33.75	0.50	-23.29	0.02	0.43
ペア数	925	1,096	731	827	735	880	438	516
処置群の伸び率	1.30	-0.19	3.72	-11.88	2.14	-8.85	0.64	0.69
対照群の伸び率	0.80	-0.14	0.17	-0.29	0.51	-0.81	0.11	-0.84
マッチしなかった対照群の伸び率	0.48	0.16	-3.65	0.06	-6.37	-0.87	-5.60	-2.02

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

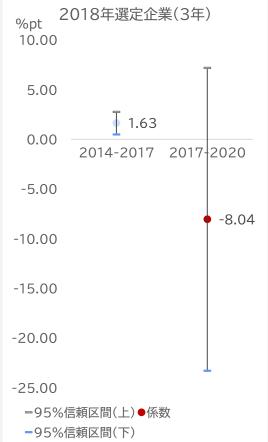
PSM-DID結果 営業利益率(サンプル全体)

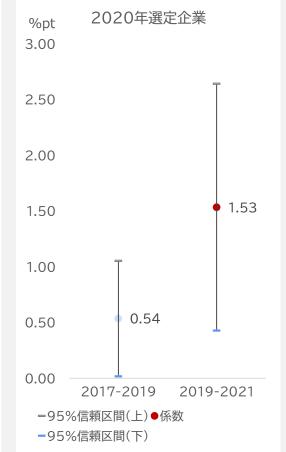


2020年選定企業では有意となっているが、それ以外の選定年では有意な結果は得られなかった。









PSM-DID結果(域内仕入額·域外販売額)



- 全体の分析では域内仕入額・域外販売額ともに政策効果が見られている。域内仕入額・域外販売額ともに弊社で作成 したモデルによる推計値を用いているが、域内仕入額の推定値は精度が落ちることもあり、結果については慎重に 解釈する必要がある。そのため、以下では域外販売額に限ってコメントする。
- 企業規模別の分析では、域外販売額で中小企業のみならず、大企業でも政策効果が見られている。この傾向は他の 指標では見られておらず、域外販売額のみに見られる傾向と言える。
- 製造業・非製造業別の分析では、ともに政策効果が見られていて、係数にもそれほど大きな差が見られないため、製造業と非製造業で域外販売額への政策効果の違いは無いと言える。

PSM-DID結果 域内仕入額(サンプル全体)



政策効果としては顕著な数値が出ているが、対照群は推測値であるため解釈に注意を要する

以[7] 11 人 积								
	2017年選	壁定企業	2018年達	建定企業	2018年選	建定企業	2020年選	建定企業
_	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	-428.13	173.77	-357.51	65.40	-327.63	2,378.69	-846.87	3,426.11
標準誤差	224.49	53.13	256.09	24.84	353.62	312.10	833.33	1,198.73
t 値	-1.91	3.27	-1.40	2.63	-0.93	7.62	-1.02	2.86
*	*	***		***		***		***
95%信頼区間(上)	11.87	277.91	144.43	114.09	365.46	2,990.41	786.45	5,775.62
95%信頼区間(下)	-868.13	69.64	-859.45	16.70	-1,020.72	1,766.98	-2,480.19	1,076.61
ペア数	921	1,175	652	884	652	886	396	464
処置群の伸び率	184.18	257.81	176.02	123.27	177.59	2462.84	246.65	3454.27
対照群の伸び率	612.31	84.04	533.54	57.88	505.22	84.15	1093.53	28.16
マッチしなかった対照群の伸び率	415.38	59.48	46766.90	42.04	496.01	47.21	245.52	32.88

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

域内什入額

PSM-DID結果 域内仕入額(サンプル全体)

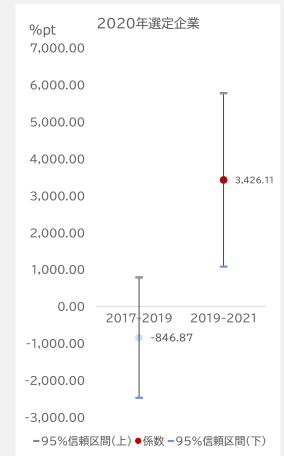


政策効果としては顕著な数値が出ているが、対照群は推測値であるため解釈に注意を要する









PSM-DID結果 域外販売額(サンプル全体)



政策効果としては出ているが、対照群は推測値であるため解釈に注意を要する

域外販売額

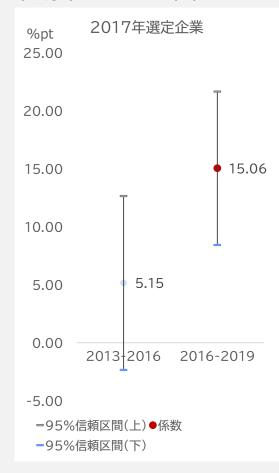
マルノーがスノロロス								
	2017年過	選定企業	2018年選	建定企業	2018年選	定企業	2020年選	定企業
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	5.15	15.06	12.58	13.54	11.98	40.57	13.65	38.85
標準誤差	3.82	3.38	4.13	4.14	5.02	9.15	6.28	7.17
t 値	1.35	4.46	3.05	3.27	2.39	4.43	2.17	5.42
*		***	***	***	**	***	**	***
95%信頼区間(上)	12.65	21.67	20.68	21.65	21.83	58.51	25.96	52.91
95%信頼区間(下)	-2.34	8.44	4.48	5.43	2.14	22.63	1.35	24.80
ペア数	874	1,209	612	891	599	915	341	462
処置群の伸び率	26.97	7.24	21.70	7.06	29.79	43.97	29.81	9.13
対照群の伸び率	21.82	-7.82	9.12	-6.48	17.80	3.40	16.15	-29.72
マッチしなかった対照群の伸び率	7.83	-9.14	0.81	-10.17	3.72	-5.46	3.59	-30.25

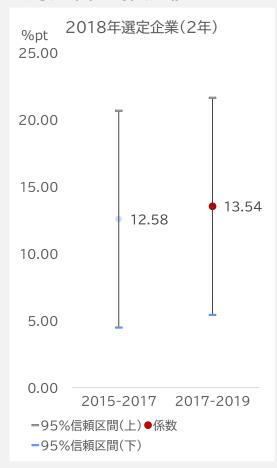
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

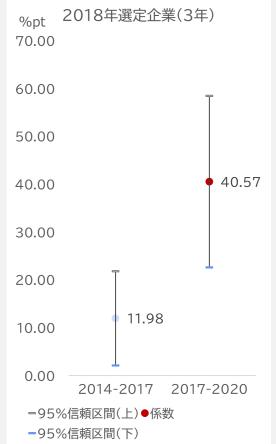
PSM-DID結果 域外販売額(サンプル全体)



政策効果としては出ているが、対照群は推測値であるため解釈に注意を要する









PSM-DID結果(設備投資比率·投資収益率)



- 全体の分析では設備投資比率・投資収益率ともに政策効果は表れていない。
- 企業規模別(従業員数)では、③301人~では2018年選定において政策効果が見られるもののサンプルサイズが少ない点に注意する必要がある。
- それ以外のサブサンプル分析である企業規模別・製造業・非製造業別では、政策効果が見られるサブサンプルは見られない。
- 以上の結果から考慮すると、設備投資比率や投資収益率など設備投資に関する指標では政策効果は認められないと 言える。

PSM-DID結果 設備投資比率(サンプル全体)



いずれの選定年でも有意な結果は得られなかった。

設備投資比率								
	2017年退	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		建定企業
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	3.84	0.60	-10.82	-1.06	1.88	-4.43	1.94	1.36
標準誤差	4.06	2.40	17.49	5.99	8.26	6.49	4.90	3.15
t 値	0.94	0.25	-0.62	-0.18	0.23	-0.68	0.40	0.43
*								
95%信頼区間(上)	11.81	5.30	23.45	10.69	18.08	8.29	11.53	7.54
95%信頼区間(下)	-4.13	-4.10	-45.10	-12.81	-14.32	-17.16	-7.66	-4.82
ペア数	829	1,035	661	772	622	767	367	462
処置群の伸び率	-0.39	-1.45	-11.17	-4.06	2.35	-6.81	-0.12	-3.03
対照群の伸び率	-4.23	-2.05	-0.35	-3.00	0.47	-2.38	-2.05	-4.39

-257.05

-57.48

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

マッチしなかった対照群の伸び率

-2.98

-69.50

-88.74

-5.49

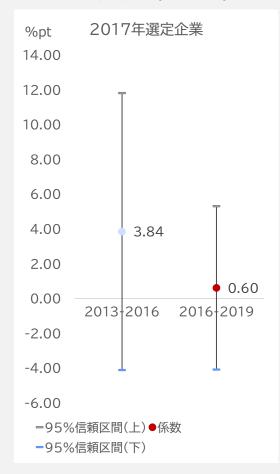
-4.34

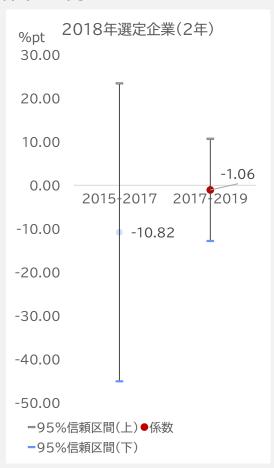
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

PSM-DID結果 設備投資比率(サンプル全体)



いずれの選定年でも有意な結果は得られなかった。









PSM-DID結果 投資収益率(サンプル全体)



いずれの選定年でも有意な結果は得られなかった。

投資収益率								
	2017年過	壁定企業	2018年達	建定企業	2018年達	建定企業	2020年選	建定企業
	 プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	5,631.00	-1,522.73	-4,920.60	5,300.35	11,199.37	11,043.39	871.12	-651.77
標準誤差	5,084.84	717.33	6,503.45	5,498.98	18,764.77	8,543.87	769.53	1,398.68
t 値	1.11	-2.12	-0.76	0.96	0.60	1.29	1.13	-0.47
*		**						
95%信頼区間(上)	15,597.29	-116.76	7,826.17	16,078.35	47,978.32	27,789.37	2,379.40	2,089.64
95%信頼区間(下)	-4,335.29	-2,928.71	-17,667.37	-5,477.65	-25,579.57	-5,702.59	-637.17	-3,393.19
ペア数	803	999	666	768	607	743	150	171
処置群の伸び率	782.46	-796.19	-6900.25	6193.41	-7242.59	12249.69	251.42	-352.39
対照群の伸び率	-4848.54	726.54	-1979.65	893.06	-18441.96	1206.30	-619.69	299.39

-700.90

1087.94

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

マッチしなかった対照群の伸び率

1382.14

712.53

-1290.34

718.92

1473.90

-750.67

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

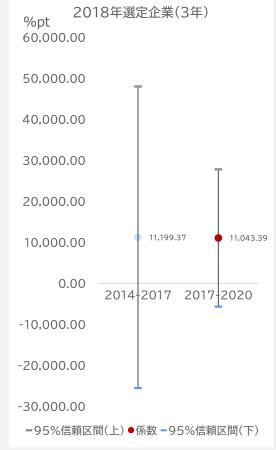
PSM-DID結果 投資収益率(サンプル全体)

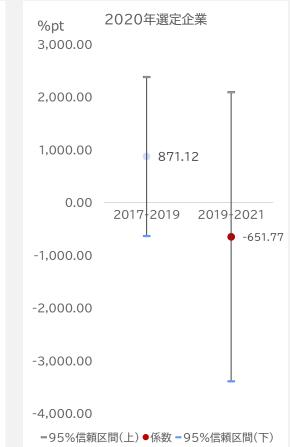


いずれの選定年でも有意な結果は得られなかった。









PSM-DID結果(給与総額・一人当たり給与総額)



- ・ 全体の分析では、給与総額において、2018年と2020年で政策効果が現れている。
- 企業規模別(資本金別)と企業規模別(従業員数)では、それぞれ中小企業と①:1-100人の区分で有意な結果が確認 されており、比較的企業規模の小さな企業で給与総額を増加させる効果があったと言える。
- また、製造業・非製造業分析では、選定年に違いはあるものの、製造業・非製造業ともに政策効果が現れており、業種 を問わず効果があったことが分かる。
- 給与総額の増加は従業員数が増加している分析結果と整合的と言える。ただし、低賃金の雇用を拡大していた場合、 一人当たり賃金についてはむしろ低下している可能性も考えられる。
- そのため追加的な分析として、一人当たり給与総額の分析も実施した。結果として、正の政策効果も負の政策効果も 観察されなかった。よって、低賃金の雇用を拡大した結果として従業員数及び給与総額が増加しているわけではない ことが確認された。

PSM-DID結果 給与総額(サンプル全体)



2018年と2020年において政策効果が見られる。

給与総額

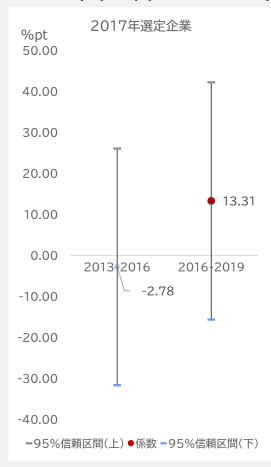
4H 3 40 HX								
	2017年過	選定企業	2018年選	建定企業	2018年選	建定企業	2020年選	定企業
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	-2.78	13.31	-85.75	3.75	-28.16	7.88	5.89	10.87
標準誤差	14.72	14.76	30.85	1.99	28.15	2.15	2.89	4.51
t 値	-0.19	0.90	-2.78	1.89	-1.00	3.67	2.04	2.41
*			***	*		***	**	**
95%信頼区間(上)	26.07	42.24	-25.29	7.65	27.01	12.09	11.56	19.70
95%信頼区間(下)	-31.62	-15.63	-146.22	-0.14	-83.33	3.68	0.23	2.04
ペア数	410	742	328	815	316	837	414	483
処置群の伸び率	52.57	119.31	117.23	10.02	137.26	14.09	15.17	13.84
対照群の伸び率	55.35	106.00	202.98	6.26	165.42	6.21	9.27	2.96
マッチしなかった対照群の伸び率	48.44	56.02	99.11	7.73	134.44	10.78	29.07	4.66

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

PSM-DID結果 給与総額(サンプル全体)

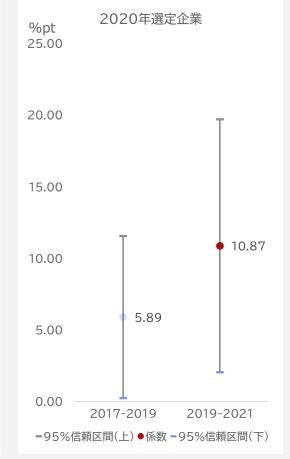


2018年(3年)と2020年において政策効果が見られる。









PSM-DID結果 一人当たり給与総額(サンプル全体)



いずれの年でも有意な結果は得られなかった。

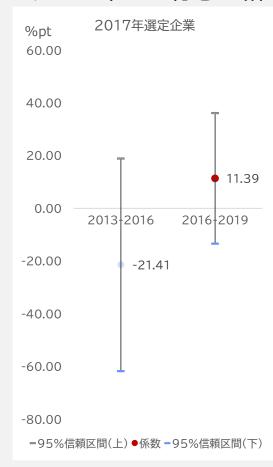
一人当たり給与総額								
	2017年選定企業		2018年達	2018年選定企業		2018年選定企業		建定企業
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	-21.41	11.39	-43.98	-2.52	-55.27	4.24	-1.52	4.18
標準誤差	20.59	12.64	26.62	1.92	29.13	7.40	4.49	4.46
t 値	-1.04	0.90	-1.65	-1.32	-1.90	0.57	-0.34	0.94
*			*		*			
95%信頼区間(上)	18.94	36.16	8.18	1.23	1.83	18.75	7.28	12.93
95%信頼区間(下)	-61.75	-13.37	-96.15	-6.28	-112.36	-10.27	-10.31	-4.57
ペア数	391	741	318	815	305	837	414	483
処置群の伸び率	38.89	96.83	100.56	3.01	120.33	12.00	9.72	7.99
対照群の伸び率	60.29	85.44	144.55	5.54	175.60	7.76	11.23	3.81
マッチしなかった対照群の伸び率	42.66	53.03	99.83	6.63	122.61	8.70	27.81	4.28

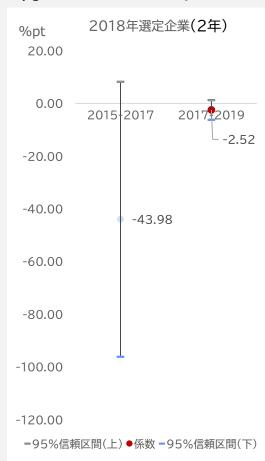
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

PSM-DID結果 一人当たり給与総額(サンプル全体)



いずれの年でも有意な結果は得られなかった。









PSM-DID結果(付加価値額·労働生産性)



- 全体の分析では付加価値額・労働生産性ともに有意な結果は得られなかった。
- 付加価値額のサブサンプル分析では、企業規模別(資本金別)の中小企業と企業規模別(従業員数別)の①1~100人で一部の選定年ではあるが有意な結果が見られる。また、製造業・非製造業別では、製造業で有意水準10%ではあるものの有意な結果が見られる。よって、特定のグループではあるが、付加価値額に対する正の政策効果が現れていると言える。
- 一方で、労働生産性はサブサンプル分析でも政策効果は見られなかった。

PSM-DID結果 付加価値額(サンプル全体)



いずれの年でも有意な結果は得られなかった。

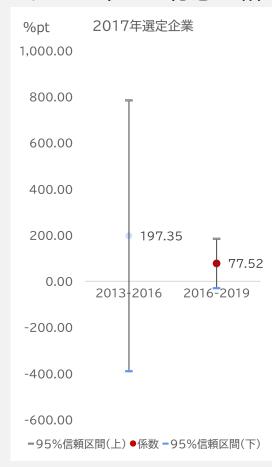
付加価値額								
	2017年達	2017年選定企業		建定企業	2014-2017 2017-2020 2017-2019 2019 42.60 9.35 5.33 122.04 6.00 4.83 0.35 1.56 1.11 281.79 21.11 14.79 -196.59 -2.40 -4.13		定企業	
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	197.35	77.52	-34.00	5.45	42.60	9.35	5.33	6.02
標準誤差	299.57	54.59	114.25	6.45	122.04	6.00	4.83	6.82
t 値	0.66	1.42	-0.30	0.84	0.35	1.56	1.11	0.88
*								
95%信頼区間(上)	784.50	184.51	189.93	18.10	281.79	21.11	14.79	19.38
95%信頼区間(下)	-389.81	-29.47	-257.93	-7.20	-196.59	-2.40	-4.13	-7.34
ペア数	927	1,096	730	827	709	848	417	496
処置群の伸び率	507.32	314.16	358.42	13.18	496.03	17.38	20.99	23.81
対照群の伸び率	309.97	236.64	392.41	7.73	453.43	8.03	15.66	17.79
マッチしなかった対照群の伸び率	463.11	190.30	470.30	28.47	679.94	27.25	133.03	18.15

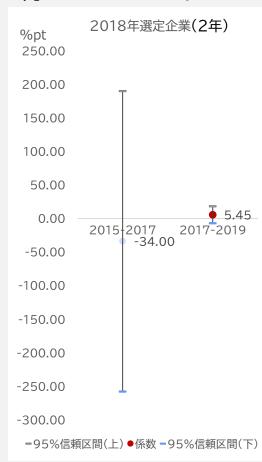
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

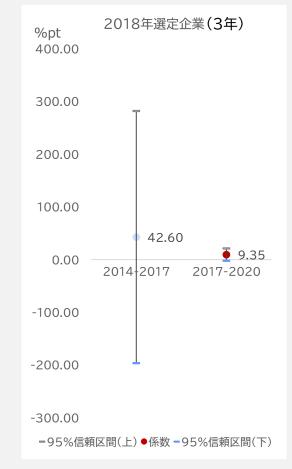
PSM-DID結果 付加価値額(サンプル全体)

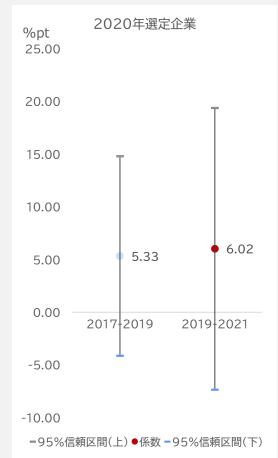


いずれの年でも有意な結果は得られなかった。









PSM-DID結果 労働生産性(サンプル全体)



いずれの年でも有意な結果は得られなかった。

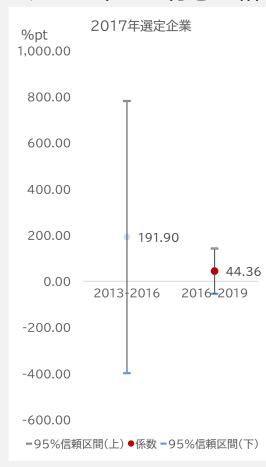
労働生産性								
	2017年選	2017年選定企業		定企業	2018年選	建定企業	2020年選	定企業
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	191.90	44.36	-114.20	2.88	-39.15	7.63	-10.85	2.73
標準誤差	301.08	50.13	122.18	6.09	121.30	7.80	10.47	5.79
t 値	0.64	0.88	-0.93	0.47	-0.32	0.98	-1.04	0.47
*								
95%信頼区間(上)	782.02	142.61	125.27	14.82	198.60	22.92	9.67	14.07
95%信頼区間(下)	-398.21	-53.89	-353.67	-9.07	-276.90	-7.66	-31.38	-8.62
ペア数	926	1,095	732	827	696	848	425	496
処置群の伸び率	517.93	276.63	344.96	6.86	437.81	13.25	16.36	15.68
対照群の伸び率	326.03	232.27	459.16	3.98	476.96	5.62	27.21	12.96
マッチしなかった対照群の伸び率	432.30	189.37	493.02	27.89	717.77	25.95	133.39	18.32

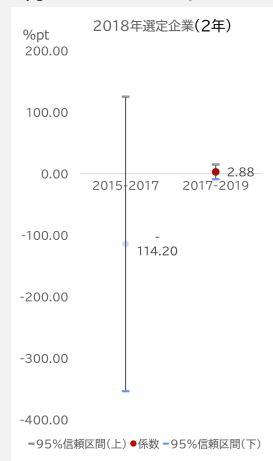
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

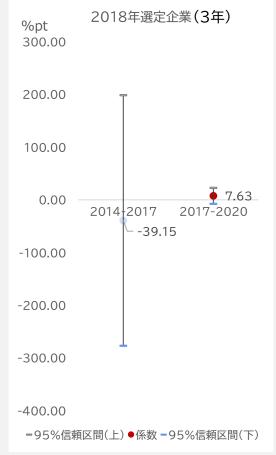
PSM-DID結果 労働生産性(サンプル全体)

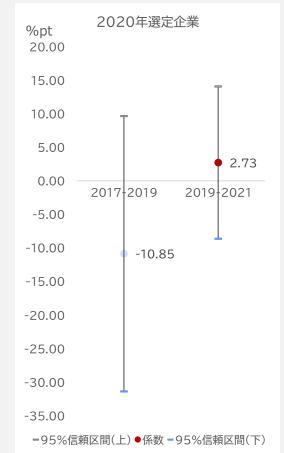


いずれの年でも有意な結果は得られなかった。











5.3 企業規模別(資本金)

資本金1億円以下の企業を中小企業、資本金1億円より大きい企業を大企業と分類し、 PSM-DID分析を実施した。

PSM-DID結果 従業員数(中小企業)



2017年選定企業の中小企業でより明確な政策効果が現れている。

従業員数

化未貝 奴									
				中小	企業				
	2017年)	2017年選定企業		選定企業	業 2018年選定企業 2020年		2020年))年選定企業	
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	-2.61	10.13	4.56	5.53	-8.07	14.64	-58.53	28.79	
標準誤差	3.99	1.07	2.77	0.84	18.01	2.25	63.93	15.93	
t 値	-0.66	9.45	1.65	6.56	-0.45	6.50	-0.92	1.81	
*		***	*	***		***		*	
95%信頼区間(上)	5.21	12.23	9.98	7.18	27.22	19.06	66.77	60.00	
95%信頼区間(下)	-10.44	8.03	-0.87	3.87	-43.37	10.23	-183.83	-2.43	
ペア数	1,272	1,332	1,021	1,055	1,004	1,063	683	709	

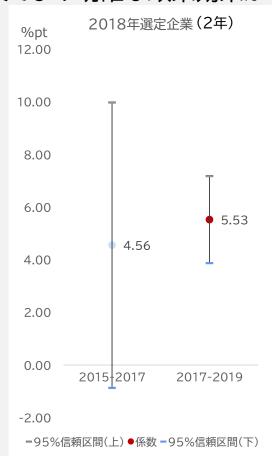
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

PSM-DID結果 従業員数(中小企業)



2017年選定企業の中小企業でより明確な政策効果が現れている。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 従業員数(大企業)



大企業においても選定前に比べてプラスの効果はみられるが、処置後の分散が大きい。

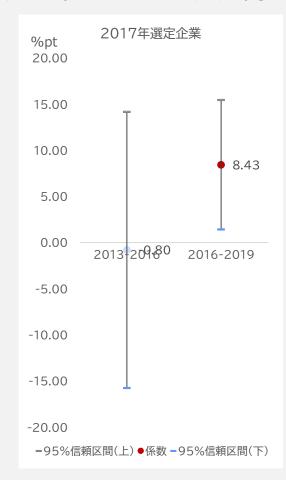
従業員数 大企業 2017年選定企業 2018年選定企業 2018年選定企業 2020年選定企業 プラセボ プラセボ プラセボ 政策効果 政策効果 政策効果 プラセボ 政策効果 伸び率をとった年 2013-2016 2016-2019 2015-2017 2017-2019 2014-2017 2017-2020 2017-2019 2019-2021 係数 -0.808.43 4.44 4.98 4.75 23.39 2.50 34.58 標準誤差 7.64 2.86 1.86 27.46 3.58 2.38 10.60 2.28 t 値 -0.112.35 1.55 2.68 2.21 1.10 1.26 1.99 *** ** 95%信頼区間(上) 14.17 15.45 10.04 8.62 9.41 44.17 6.97 88.40 95%信頼区間(下) -15.77 1.41 -1.171.34 0.08 2.62 -1.97-19.23 ペア数 305 163 167 159 168 53 53

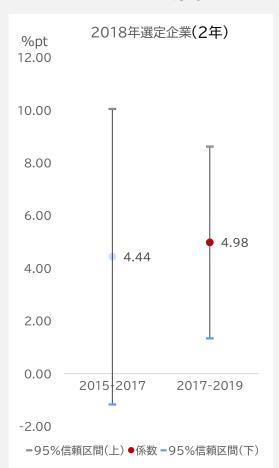
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

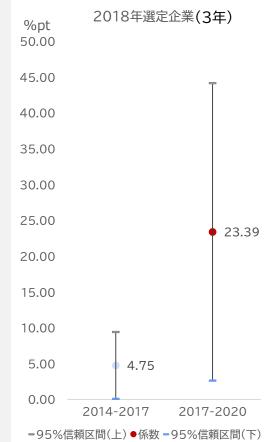
PSM-DID結果 従業員数(大企業)



大企業においても選定前に比べてプラスの効果はみられるが、処置後の分散が大きい。









PSM-DID結果 売上高(中小企業)



2020年選定において、標準誤差が大きいものの係数が「プラセボ<政策効果」となっており、政策効果が認められる。

売上高

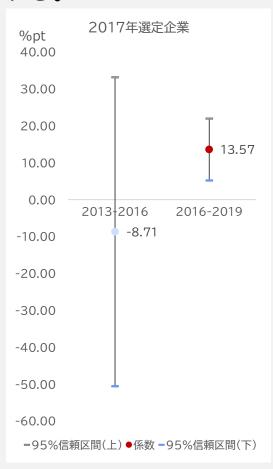
		中小企業								
	2017年達	選定企業	2018年)	選定企業	2018年道	選定企業	2020年選定企業			
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	-8.71	13.57	5.11	3.75	11.79	12.98	7.42	14.85		
標準誤差	21.36	4.28	5.17	0.91	2.36	7.07	1.65	4.61		
t 値	-0.41	3.17	0.99	4.12	5.00	1.83	4.49	3.22		
*		***		***	***	*	***	***		
95%信頼区間(上)	33.15	21.96	15.25	5.54	16.41	26.85	10.66	23.88		
95%信頼区間(下)	-50.58	5.18	-5.02	1.97	7.17	-0.89	4.18	5.82		
ペア数	1,267	1,327	1,009	1,051	1,004	1,060	679	708		

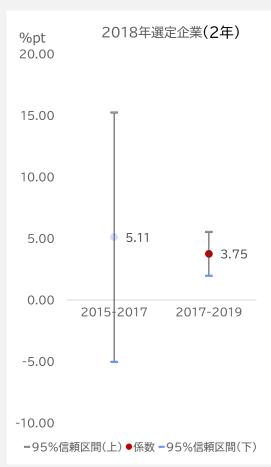
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

PSM-DID結果 売上高(中小企業)

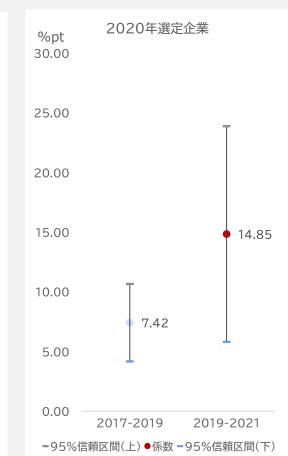


2020年選定において、標準誤差が大きいものの係数が「プラセボ<政策効果」となっており、政策効果が認められる。









PSM-DID結果 売上高(大企業)



大企業においては売上高への政策効果は認められない。

売上高

				大红	 E 業			
	2017年)	選定企業	2018年)	選定企業	2018年道	選定企業	2020年)	選定企業
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	24.98	7.07	26.66	2.50	20.56	3.52	4.72	3.48
標準誤差	21.81	3.25	21.98	2.14	8.95	3.15	2.63	3.56
t 值	1.15	2.17	1.21	1.17	2.30	1.12	1.80	0.98
*		**			**		*	
95%信頼区間(上)	67.74	13.44	69.73	6.69	38.10	9.68	9.87	10.47
95%信頼区間(下)	-17.77	0.70	-16.42	-1.69	3.03	-2.65	-0.43	-3.50
ペア数	293	305	160	167	159	168	53	53

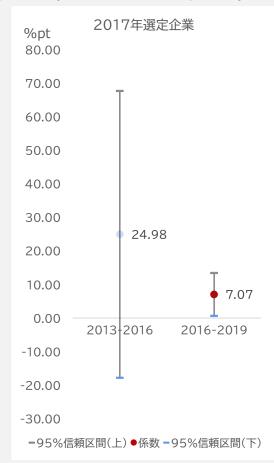
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

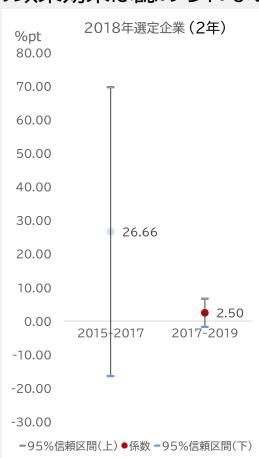
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

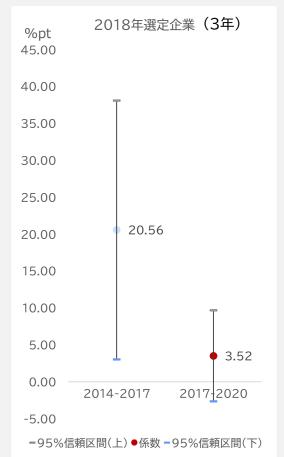
PSM-DID結果 売上高(大企業)

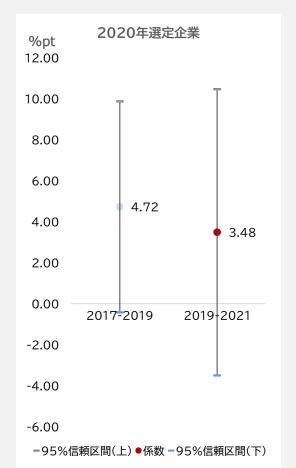


大企業においては売上高への政策効果は認められない。









PSM-DID結果 営業利益率(中小企業)



政策効果の営業利益率が悪化傾向のセグメントである。2020年選定事業者は分散が大きい。

営業利益率

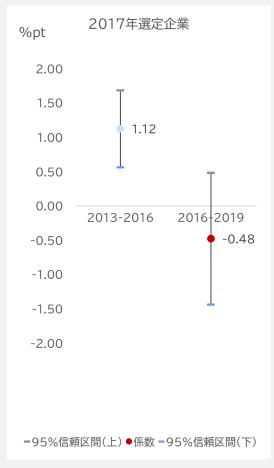
口未行业十								
				中小	企業			
	2017年選定企業		2018年)	選定企業	2018年選定企業 2020年選		選定企業	
	 プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	1.12	-0.48	-21.05	-0.29	0.76	-0.14	0.69	1.48
標準誤差	0.29	0.49	21.99	0.22	0.29	0.39	0.26	0.62
t 值	3.92	-0.98	-0.96	-1.32	2.57	-0.35	2.63	2.40
*	***				**		***	**
95%信頼区間(上)	1.68	0.48	22.05	0.14	1.33	0.62	1.21	2.69
95%信頼区間(下)	0.56	-1.44	-64.15	-0.71	0.18	-0.89	0.18	0.27
ペア数	711	852	593	684	609	733	394	468

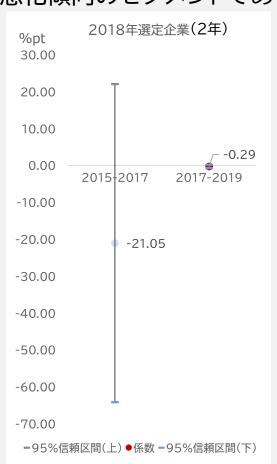
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

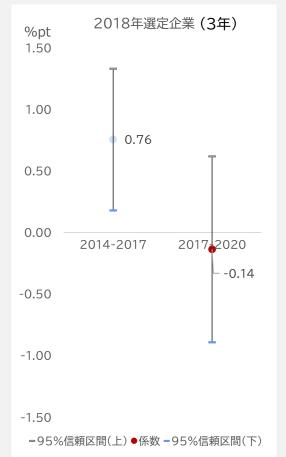
PSM-DID結果 営業利益率(中小企業)

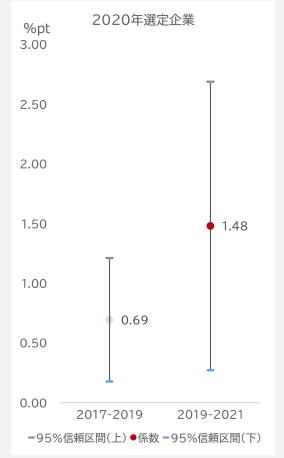


政策効果の営業利益率が悪化傾向のセグメントである。2020年選定事業者は分散が大きい。









PSM-DID結果 営業利益率(大企業)



全体の分析、企業規模別などのサブサンプル分析ともに有意な結果は得られなかった。

営業利益率

	大企業										
			2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業				
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果			
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021			
係数	2.89	1.82	15.12	-65.29	3.61	-46.17	0.12	0.33			
標準誤差	1.27	2.13	13.99	65.38	3.03	46.53	0.54	0.74			
t 值	2.27	0.86	1.08	-1.00	1.19	-0.99	0.22	0.44			
*	**										
95%信頼区間(上)	5.38	5.99	42.55	62.86	9.55	45.03	1.18	1.77			
95%信頼区間(下)	0.40	-2.34	-12.30	-193.44	-2.33	-137.37	-0.94	-1.12			
ペア数	214	244	127	143	127	147	46	48			

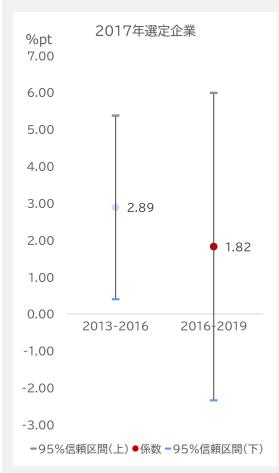
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

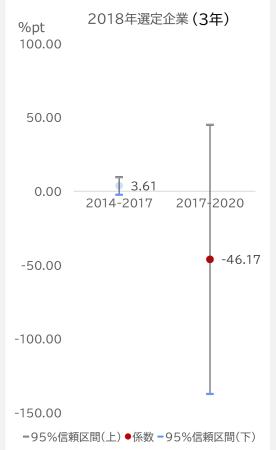
PSM-DID結果 営業利益率(大企業)

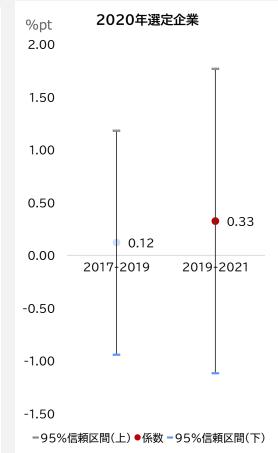


全体の分析、企業規模別などのサブサンプル分析ともに有意な結果は得られなかった。









PSM-DID結果 給与総額(中小企業)



すべての選定年で政策効果が見られる。

給与総額

	中小企業									
	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業			
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	-16.59	54.87	-55.58	6.53	-90.98	6.20	-3.91	12.62		
標準誤差	23.83	17.04	25.41	2.10	40.15	2.45	10.31	5.00		
t 値	-0.70	3.22	-2.19	3.11	-2.27	2.53	-0.38	2.52		
*		***	**	***	**	**		**		
95%信頼区間(上)	30.13	88.27	-5.77	10.65	-12.29	10.99	16.30	22.42		
95%信頼区間(下)	-63.30	21.48	-105.39	2.41	-169.67	1.40	-24.12	2.81		
ペア数	327	608	257	675	254	699	365	436		
処置群の伸び率	63.36	124.82	94.95	10.47	137.72	14.37	16.01	14.50		
対照群の伸び率	79.95	69.94	150.53	3.94	228.70	8.18	19.92	1.89		
マッチしなかった対照群の伸び率	43.68	54.32	92.37	7.83	118.74	10.89	29.67	4.78		

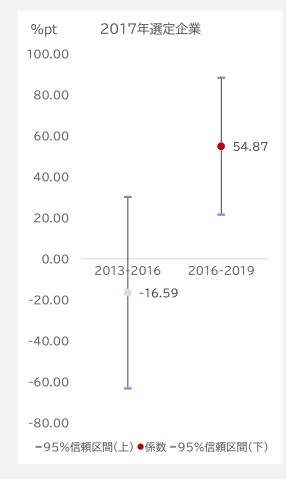
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

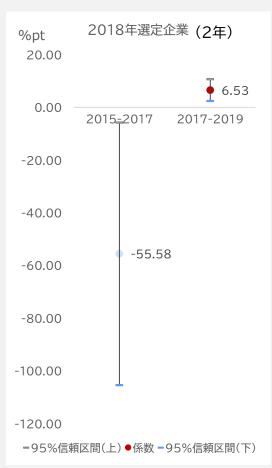
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 給与総額(中小企業)



すべての選定年で政策効果が見られる。









PSM-DID結果 給与総額(大企業)



いずれの年でも有意な結果は得られていない。

給与総額

		大企業							
-	2017年選定企業		2018年達	·····································	2018年達	·····································	2020年選	定企業	
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	-18.12	-44.77	-229.05	2.03	-131.11	2.96	-6.82	7.93	
標準誤差	17.83	22.28	206.39	3.85	137.82	6.03	9.64	9.58	
t 値	-1.02	-2.01	-1.11	0.53	-0.95	0.49	-0.71	0.83	
*		**							
95%信頼区間(上)	16.82	-1.10	175.48	9.57	139.01	14.79	12.07	26.71	
95%信頼区間(下)	-53.06	-88.44	-633.58	-5.51	-401.23	-8.86	-25.70	-10.84	
ペア数	82	134	28	140	36	138	44	47	
処置群の伸び率	6.46	94.30	203.79	7.80	175.15	12.67	8.07	7.64	
対照群の伸び率	24.58	139.07	432.84	5.77	306.26	9.70	14.89	-0.30	
マッチしなかった対照群の伸び率	8.84	95.04	316.69	6.21	377.33	8.71	15.20	2.68	

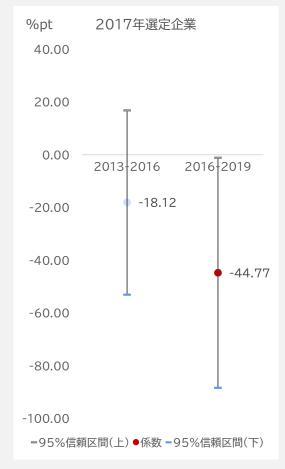
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

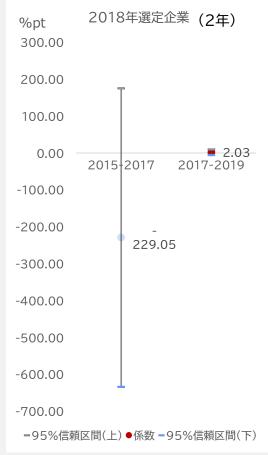
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 給与総額(大企業)

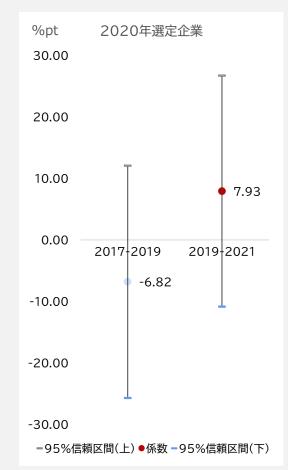


いずれの年でも有意な結果は得られていない。









PSM-DID結果 一人当たり給与総額(中小企業)



2017年でのみ政策効果が見られる。

一人当たり給与総額

				中小1				
-	2017年選定企業		2018年達	·····································	2018年選定企業 2020年		2020年達	·····································
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	-36.52	31.49	-44.61	-0.39	-51.51	0.22	-11.01	3.37
標準誤差	23.14	14.71	26.65	2.13	24.14	2.57	10.15	4.94
t 値	-1.58	2.14	-1.67	-0.18	-2.13	0.09	-1.09	0.68
*		**	*		**			
95%信頼区間(上)	8.83	60.31	7.62	3.79	-4.20	5.27	8.87	13.05
95%信頼区間(下)	-81.87	2.66	-96.84	-4.58	-98.82	-4.82	-30.90	-6.31
ペア数	310	607	269	675	249	699	372	436
処置群の伸び率	38.10	100.98	85.16	3.48	102.02	6.06	8.25	9.15
対照群の伸び率	74.62	69.49	129.77	3.87	153.54	5.84	19.26	5.78
マッチしなかった対照群の伸び率	39.69	51.39	92.83	6.83	113.22	8.95	28.45	4.48

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

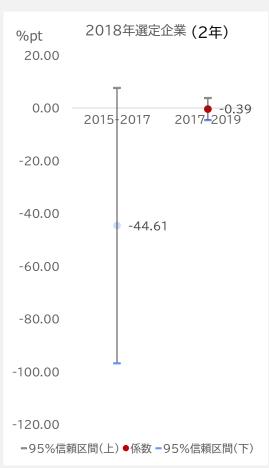
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 一人当たり給与総額(中小企業)

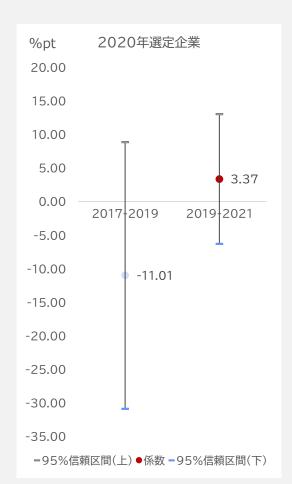


2017年でのみ政策効果が見られる。









PSM-DID結果 一人当たり給与総額(大企業)



いずれの年でも有意な結果は得られていない。

一人当たり給与総額

		大企業							
-	2017年選定企業		2018年達	·····································	2018年達	建定企業	2020年達	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	-33.77	-22.01	-270.49	-0.50	-161.73	40.88	-8.94	4.04	
標準誤差	43.85	18.95	208.97	4.05	58.52	42.72	8.39	5.01	
t 値	-0.77	-1.16	-1.29	-0.12	-2.76	0.96	-1.07	0.81	
*					***				
95%信頼区間(上)	52.17	15.14	139.09	7.45	-47.03	124.61	7.50	13.86	
95%信頼区間(下)	-119.71	-59.16	-680.08	-8.45	-276.43	-42.85	-25.39	-5.78	
ペア数	72	134	30	140	35	138	44	47	
処置群の伸び率	5.51	78.04	174.76	0.77	81.72	42.06	5.21	-2.80	
対照群の伸び率	39.28	100.05	445.25	1.27	243.45	1.18	14.15	-6.84	
マッチしなかった対照群の伸び率	9.25	88.97	338.37	3.53	373.09	4.61	14.55	0.57	

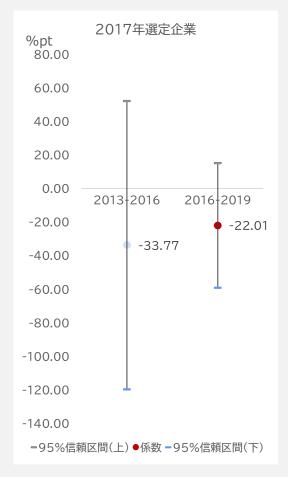
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 一人当たり給与総額(大企業)

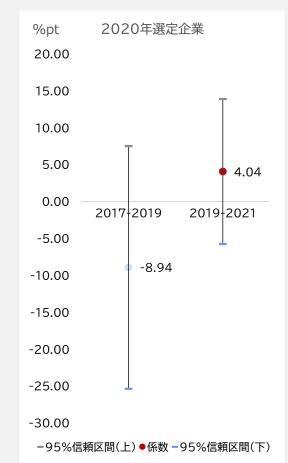


いずれの年でも有意な結果は得られていない。









PSM-DID結果 付加価値額(中小企業)



2018年(3年)では政策効果が見られる。

付加価値額

				中小1	企業				
_	2017年過	選定企業	2018年達	·····································	2018年選	 建定企業	2020年選	20年選定企業	
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	325.12	37.72	-909.49	6.91	-258.06	12.67	-0.21	11.53	
標準誤差	387.07	58.95	799.77	7.55	229.11	6.42	9.84	7.02	
t値	0.84	0.64	-1.14	0.92	-1.13	1.97	-0.02	1.64	
*						**			
95%信頼区間(上)	1,083.78	153.26	658.06	21.70	190.99	25.26	19.07	25.28	
95%信頼区間(下)	-433.53	-77.82	-2,477.05	-7.88	-707.12	0.09	-19.49	-2.22	
ペア数	715	852	593	684	598	708	377	448	
処置群の伸び率	642.17	290.66	290.06	16.14	489.00	20.64	23.14	25.48	
対照群の伸び率	317.05	252.93	1199.55	9.23	747.06	7.97	23.35	13.95	
マッチしなかった対照群の伸び率	546.05	189.01	574.59	29.06	761.93	27.75	155.90	18.56	

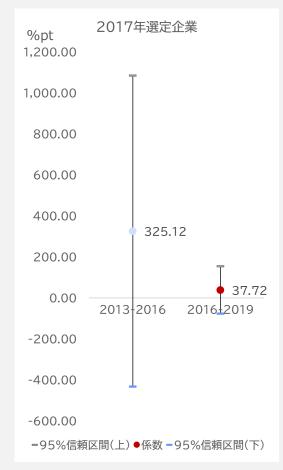
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

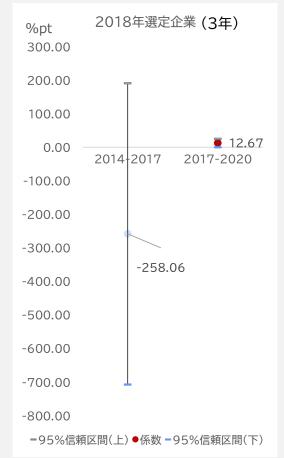
PSM-DID結果 付加価値額(中小企業)



2018年(3年)では政策効果が見られる。









PSM-DID結果 付加価値額(大企業)



いずれの年でも有意な結果は得られていない。

付加価値額

		大企業							
-	2017年選定企業		2018年達	·····································	2018年達	·····································	2020年達	·····································	
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	-33.76	146.92	-80.55	-8.89	14,168.55	0.78	2.04	-7.30	
標準誤差	96.25	132.24	150.89	11.92	14,000.29	14.39	6.84	12.71	
t 値	-0.35	1.11	-0.53	-0.75	1.01	0.05	0.30	-0.57	
*									
95%信頼区間(上)	154.90	406.11	215.19	14.48	41,609.12	28.98	15.46	17.60	
95%信頼区間(下)	-222.42	-112.27	-376.28	-32.26	-13,272.02	-27.43	-11.37	-32.21	
ペア数	222	244	130	143	120	140	45	48	
処置群の伸び率	119.63	396.21	383.38	-0.97	14526.85	0.90	10.54	8.22	
対照群の伸び率	153.39	249.28	463.93	7.92	358.30	0.12	8.50	15.52	
マッチしなかった対照群の伸び率	309.95	209.61	463.81	18.20	818.85	18.89	68.54	11.14	

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

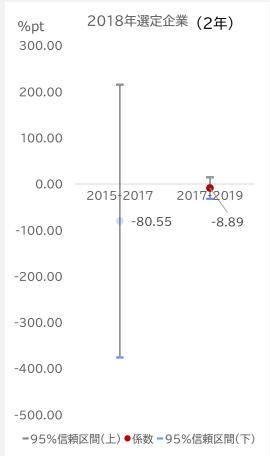
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 付加価値額(大企業)



いずれの年でも有意な結果は得られていない。









PSM-DID結果 労働生産性(中小企業)



いずれの年でも有意な結果は得られていない。

労働生産性

		中小企業							
-	2017年選定企業		2018年達	·····································	2018年達	·····································	2020年選	建定企業	
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	256.97	32.46	-1,604.19	1.79	-151.61	2.63	8.48	1.26	
標準誤差	384.78	56.58	1,004.23	7.39	129.93	6.91	4.62	6.18	
t 値	0.67	0.57	-1.60	0.24	-1.17	0.38	1.83	0.20	
*							*		
95%信頼区間(上)	1,011.14	143.36	364.10	16.28	103.06	16.18	17.54	13.38	
95%信頼区間(下)	-497.20	-78.43	-3,572.48	-12.70	-406.28	-10.92	-0.58	-10.86	
ペア数	685	851	600	684	583	708	381	448	
処置群の伸び率	547.10	259.70	332.09	9.24	422.57	11.96	16.46	17.58	
対照群の伸び率	290.13	227.23	1936.28	7.45	574.17	9.33	7.98	16.32	
マッチしなかった対照群の伸び率	490.31	188.16	575.55	28.52	782.33	26.45	148.86	18.74	

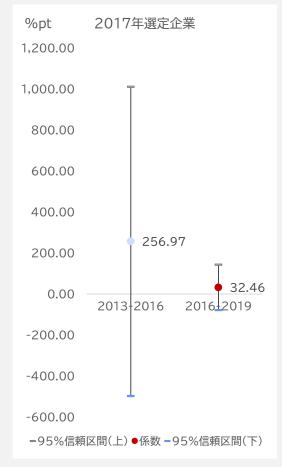
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

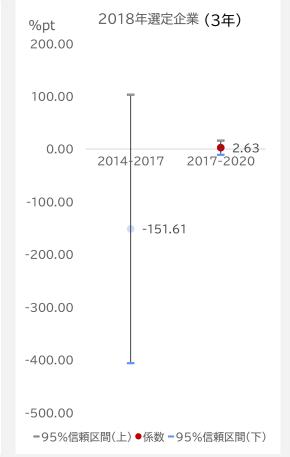
PSM-DID結果 労働生産性(中小企業)



いずれの年でも有意な結果は得られていない。









PSM-DID結果 労働生産性(大企業)



いずれの年でも有意な結果は得られていない。

労働生産性

		大企業								
-	2017年選定企業		2018年達	· 《定企業	2018年達	·····································	2020年達	 建定企業		
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	-65.58	126.24	-140.58	-12.04	298.69	13.28	4.48	-6.97		
標準誤差	141.43	103.20	157.25	7.54	157.20	30.32	9.47	7.09		
t 値	-0.46	1.22	-0.89	-1.60	1.90	0.44	0.47	-0.98		
*					*					
95%信頼区間(上)	211.62	328.52	167.63	2.74	606.80	72.71	23.04	6.92		
95%信頼区間(下)	-342.77	-76.04	-448.78	-26.82	-9.42	-46.16	-14.08	-20.86		
ペア数	219	244	125	143	117	140	44	48		
処置群の伸び率	152.52	335.70	352.75	-4.54	555.14	19.75	7.36	-2.06		
対照群の伸び率	218.09	209.46	493.32	7.49	256.45	6.47	2.88	4.92		
マッチしなかった対照群の伸び率	379.05	210.71	449.72	16.72	1373.24	17.14	70.26	10.84		

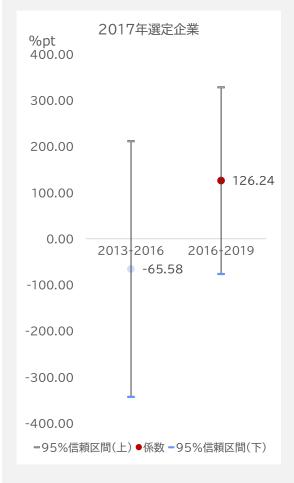
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

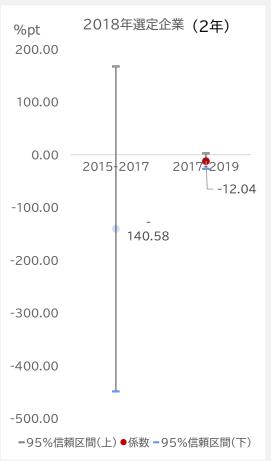
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 労働生産性(大企業)

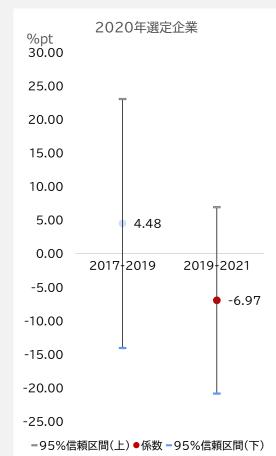


いずれの年でも有意な結果は得られていない。











5.4 企業規模別(従業員数)

従業員数を基に①~100人、②101~300人③301人~の3グループに分けて、 PSM-DIDを実施した。

PSM-DID結果 従業員数(①~100人)



いずれの年でも明確な政策効果が見られる。

従業員数

				1:~1	人00			
-	2017年選定企業		2018年過	選定企業	2018年達	·····································	2020年達	建定企業
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	5.92	14.69	2.10	6.95	8.04	24.20	5.29	39.14
標準誤差	2.79	2.02	2.49	1.15	6.17	4.52	2.73	23.30
t 値	2.12	7.28	0.84	6.06	1.30	5.35	1.93	1.68
*	**	***		***		***	*	*
95%信頼区間(上)	11.38	18.65	6.97	9.20	20.14	33.06	10.64	84.81
95%信頼区間(下)	0.46	10.73	-2.77	4.70	-4.05	15.34	-0.07	-6.52
ペア数	661	715	583	607	574	613	464	484
処置群の伸び率	16.65	16.99	10.92	10.40	21.43	27.75	12.02	40.25
対照群の伸び率	10.73	2.30	8.82	3.45	13.39	3.55	6.74	1.11
マッチしなかった対照群の伸び率	10.29	3.70	7.43	1.89	11.52	3.15	6.51	1.22

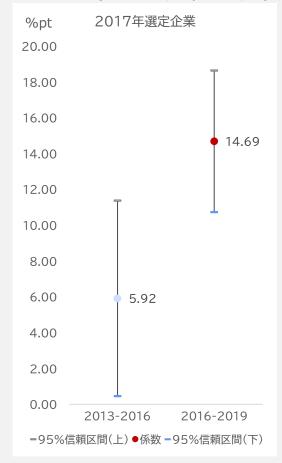
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

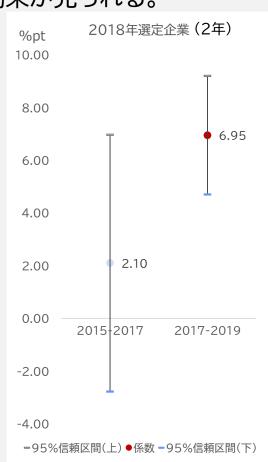
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

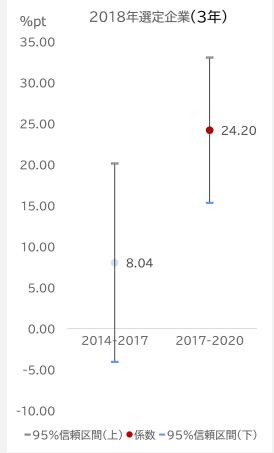
PSM-DID結果 従業員数(①~100人)

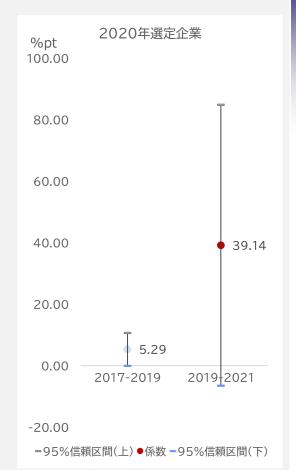


いずれの年でも明確な政策効果が見られる。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 従業員数(②101~300人)



2017年ではプレトレンドが認められるが、それ以外の年では明確な政策効果が見られる。

従業員数

		2:101~300人							
-	2017年達	受定企業 全定企業	2018年達	·····································	2018年選	建定企業	2020年選	建定企業	
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	8.07	7.47	5.96	3.03	2.44	7.94	1.52	13.51	
標準誤差	3.46	1.27	3.71	1.00	3.06	1.98	2.21	7.44	
t 値	2.33	5.87	1.61	3.03	0.80	4.01	0.69	1.82	
*	**	***		***		***		*	
95%信頼区間(上)	14.86	9.97	13.23	4.99	8.44	11.82	5.85	28.09	
95%信頼区間(下)	1.28	4.98	-1.30	1.07	-3.56	4.05	-2.82	-1.07	
ペア数	637	657	452	461	439	462	201	204	
処置群の伸び率	15.56	10.00	11.59	5.21	14.72	10.52	8.84	13.52	
対照群の伸び率	7.49	2.53	5.62	2.19	12.28	2.58	7.32	0.02	
マッチしなかった対照群の伸び率	3.99	3.37	3.01	2.11	4.10	2.98	3.17	1.15	

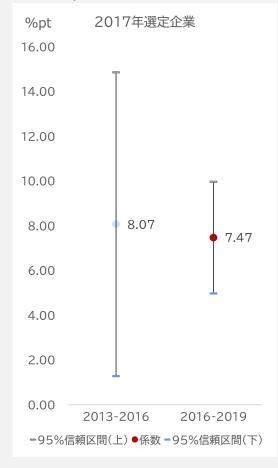
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

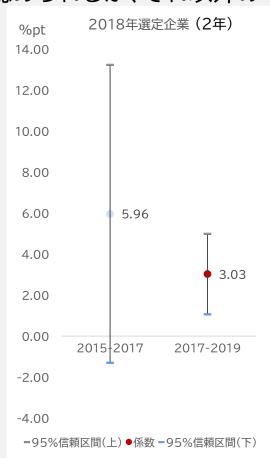
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

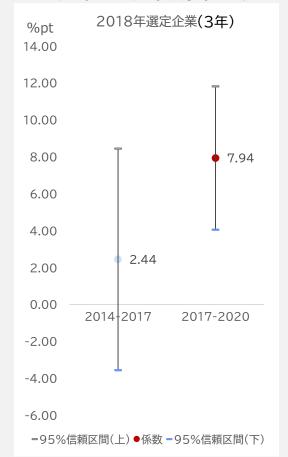
PSM-DID結果 従業員数(②101~300人)

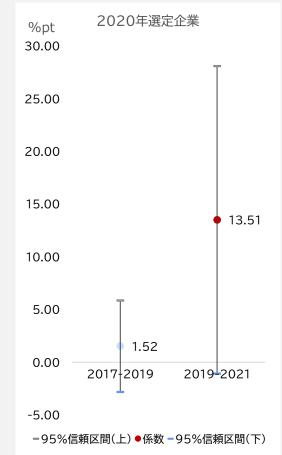


2017年ではプレトレンドが認められるが、それ以外の年では明確な政策効果が見られる。









PSM-DID結果 従業員数(③301人~)



いずれの年でも明確な政策効果が見られる。

従業員数

		3:301人~								
-	2017年選定企業		2018年過	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2018年達	·····································	2020年選	建定企業		
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	-8.01	8.37	10.36	5.79	-1.61	11.05	-16.07	9.76		
標準誤差	9.70	1.80	10.55	1.62	17.58	3.66	29.27	3.33		
t 値	-0.83	4.66	0.98	3.58	-0.09	3.02	-0.55	2.93		
*		***		***		***		***		
95%信頼区間(上)	11.00	11.89	31.03	8.96	32.85	18.21	41.29	16.29		
95%信頼区間(下)	-27.03	4.85	-10.32	2.62	-36.07	3.88	-73.43	3.22		
ペア数	260	265	152	154	153	156	72	74		
処置群の伸び率	15.85	8.52	23.65	5.25	28.52	10.47	25.05	7.55		
対照群の伸び率	23.86	0.15	13.30	-0.54	30.13	-0.57	41.12	-2.21		
マッチしなかった対照群の伸び率	3.05	3.18	2.08	1.93	3.03	2.92	3.51	0.93		

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

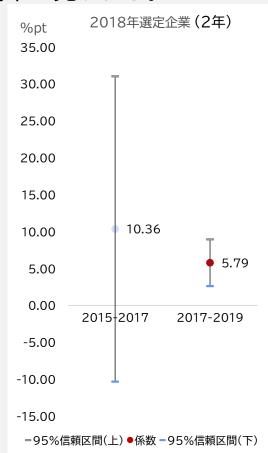
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 従業員数(③301人~)



いずれの年でも明確な政策効果が見られる。









PSM-DID結果 売上高(①~100人)



2020年選定では政策効果が見られるが、それ以外の年ではプレトレンドが存在している。

売上高

		1:~100人								
_	2017年選定企業		2018年達	 建定企業	2018年達	·····································	2020年選	建定企業		
_	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	27.06	18.40	18.52	5.09	-2.75	19.47	7.10	19.48		
標準誤差	9.88	8.02	6.34	1.34	15.55	12.14	1.99	6.67		
t値	2.74	2.30	2.92	3.80	-0.18	1.60	3.57	2.92		
*	***	**	***	***			***	***		
95%信頼区間(上)	46.43	34.11	30.95	7.71	27.74	43.26	11.00	32.56		
95%信頼区間(下)	7.69	2.69	6.09	2.46	-33.24	-4.31	3.20	6.41		
ペア数	667	710	579	605	573	611	459	483		
処置群の伸び率	40.78	27.61	23.34	9.91	26.84	21.42	16.30	13.27		
対照群の伸び率	13.72	9.21	4.82	4.82	29.59	1.95	9.20	-6.22		
マッチしなかった対照群の伸び率	54.07	6.73	43.95	5.41	30.45	2.68	38.05	-4.44		

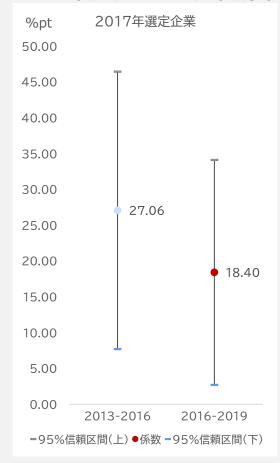
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

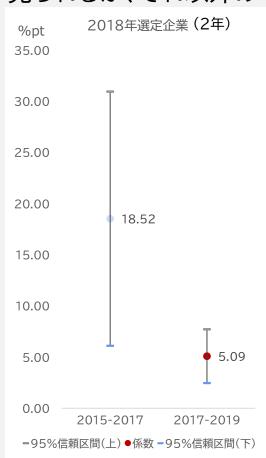
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

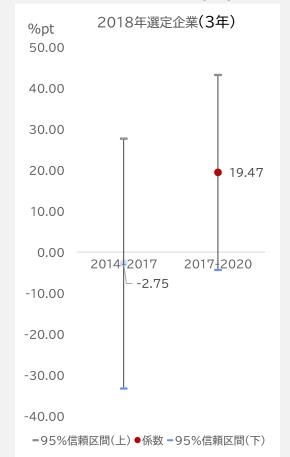
PSM-DID結果 売上高(①~100人)

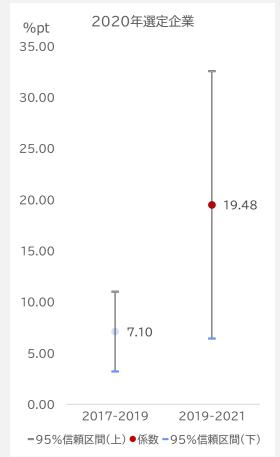


2020年選定では政策効果が見られるが、それ以外の年ではプレトレンドが存在している。









PSM-DID結果 売上高(②101~300人)



2017年・2018年(2年)・2020年で政策効果が見られる。

売上高

				2:101~	⁄300人			
-	2017年選定企業		2018年達	·····································	定企業 2018年選定企業		2020年達	·····································
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	-24,227.46	5.71	0.71	2.45	-10.97	2.86	3.89	4.72
標準誤差	24,233.15	1.42	6.15	1.13	21.15	2.51	2.07	2.02
t 値	-1.00	4.01	0.12	2.16	-0.52	1.14	1.88	2.33
*		***		**			*	**
95%信頼区間(上)	23,269.52	8.50	12.77	4.67	30.48	7.78	7.95	8.69
95%信頼区間(下)	-71,724.44	2.92	-11.34	0.23	-52.42	-2.06	-0.17	0.76
ペア数	639	657	448	460	441	461	200	204
処置群の伸び率	21.18	13.45	10.43	8.25	15.13	5.63	12.90	-1.44
対照群の伸び率	24248.64	7.74	9.71	5.80	26.10	2.78	9.01	-6.16
マッチしなかった対照群の伸び率	18.23	9.29	5.29	7.37	9.48	5.01	37.29	-4.77

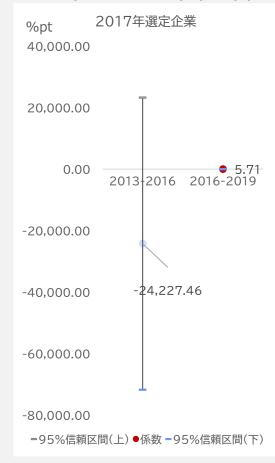
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

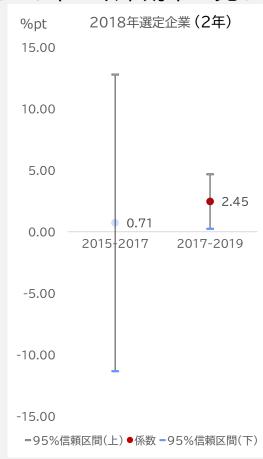
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 売上高(②101~300人)

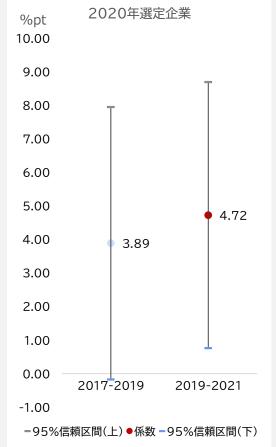


2017年・2018年(2年)・2020年で政策効果が見られる。









PSM-DID結果 売上高(③301人~)



政策効果は有意であるが、2017年以外ではプレトレンドが確認されており、明確な政策効果は見られない。

売上高

	3:301人~								
_	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業		
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	8.19	6.07	11.76	7.53	11.47	5.75	12.94	10.74	
標準誤差	5.14	1.72	6.21	1.63	5.87	2.71	7.16	3.94	
t値	1.59	3.54	1.89	4.61	1.95	2.12	1.81	2.72	
*		***	*	***	*	**	*	***	
95%信頼区間(上)	18.27	9.43	23.93	10.73	22.97	11.06	26.98	18.46	
95%信頼区間(下)	-1.89	2.70	-0.42	4.32	-0.03	0.44	-1.10	3.01	
ペア数	256	265	151	153	153	156	71	74	
処置群の伸び率	21.17	12.82	16.59	10.35	17.90	5.98	21.28	6.04	
対照群の伸び率	12.97	6.75	4.84	2.83	6.43	0.23	8.34	-4.70	
マッチしなかった対照群の伸び率	22.33	8.27	471.54	6.87	9.77	5.72	7.47	-4.46	

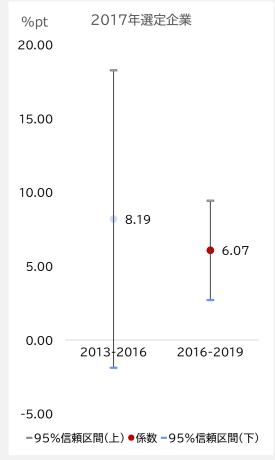
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

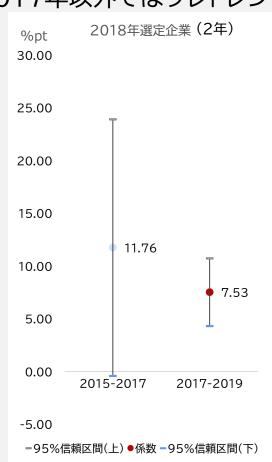
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

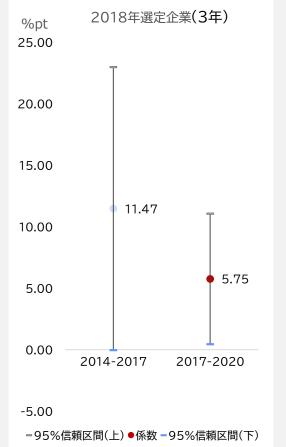
PSM-DID結果 売上高(③301人~)

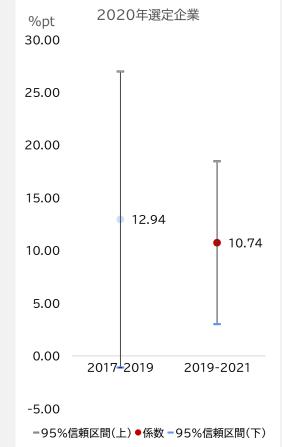


政策効果は有意であるが、2017年以外ではプレトレンドが確認されており、明確な政策効果は見られない。









PSM-DID結果 営業利益率(①~100人)



2020年では政策効果が見られるが、それ以外の年では政策効果は見られない。

営業利益率

	1:~100人									
-	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業			
_	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	0.09	-0.52	0.86	-23.99	2.22	-15.77	0.33	1.69		
標準誤差	2.29	1.58	0.43	24.16	1.19	16.41	0.43	0.85		
t 値	0.04	-0.33	2.00	-0.99	1.86	-0.96	0.76	1.99		
*			**		*			**		
95%信頼区間(上)	4.58	2.58	1.70	23.37	4.55	16.40	1.17	3.35		
95%信頼区間(下)	-4.41	-3.62	0.02	-71.34	-0.12	-47.94	-0.51	0.03		
ペア数	335	412	321	387	332	417	243	302		
処置群の伸び率	0.89	-0.65	1.30	-24.92	2.82	-17.15	0.79	0.57		
対照群の伸び率	0.80	-0.12	0.44	-0.93	0.60	-1.38	0.46	-1.12		
マッチしなかった対照群の伸び率	0.18	0.17	-1.83	0.08	-5.90	-0.88	-3.29	-2.10		

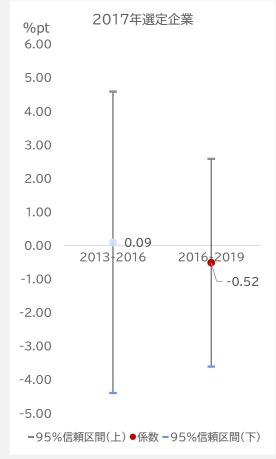
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

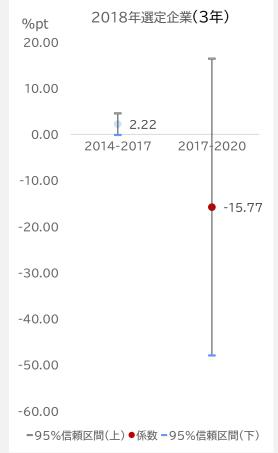
PSM-DID結果 営業利益率(①~100人)

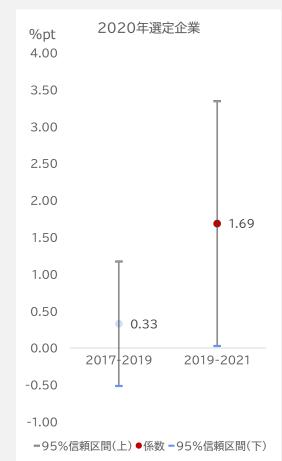


2020年では政策効果が見られるが、それ以外の年では政策効果は見られない。









PSM-DID結果 営業利益率(②101~300人)



2020年では政策効果が見られるが、それ以外の年では政策効果は見られない。

営業利益率

	2:101~300人									
-	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業			
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	1.33	0.31	1.29	-0.24	1.10	-0.29	0.47	2.17		
標準誤差	0.46	0.28	0.30	0.26	0.66	0.39	0.34	0.90		
t 値	2.92	1.11	4.37	-0.91	1.68	-0.75	1.38	2.41		
*	***		***		*			**		
95%信頼区間(上)	2.23	0.85	1.87	0.28	2.39	0.47	1.14	3.94		
95%信頼区間(下)	0.44	-0.24	0.71	-0.75	-0.19	-1.05	-0.20	0.41		
ペア数	425	491	300	335	296	352	143	159		
処置群の伸び率	2.18	0.05	1.57	-0.55	2.21	-1.62	0.23	1.04		
対照群の伸び率	0.85	-0.26	0.28	-0.31	1.10	-1.33	-0.25	-1.13		
マッチしなかった対照群の伸び率	0.23	0.05	0.20	-0.19	-1.23	-0.72	-56.26	-1.00		

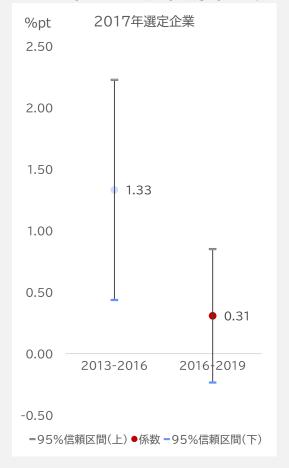
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

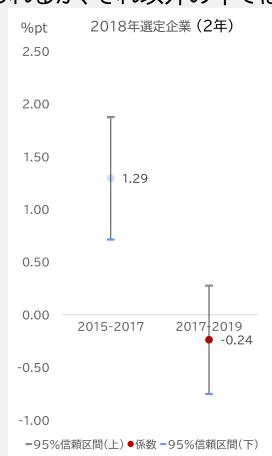
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

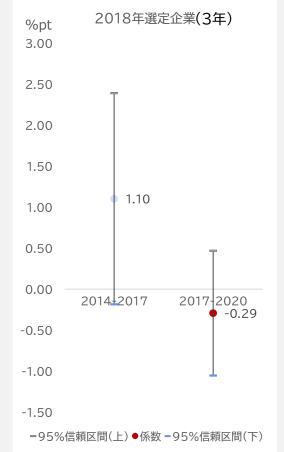
PSM-DID結果 営業利益率(②101~300人)

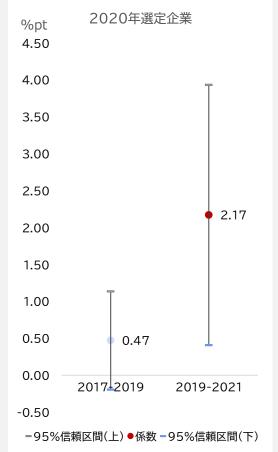


2020年では政策効果が見られるが、それ以外の年では政策効果は見られない。









PSM-DID結果 営業利益率(③301人~)



いずれの年でも政策効果が見られる。

営業利益率

	3:301人~								
	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業		
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	0.54	0.60	-0.07	0.88	0.68	1.84	1.19	2.17	
標準誤差	0.35	0.32	0.43	0.40	0.49	0.65	0.61	1.04	
t 値	1.56	1.88	-0.17	2.20	1.38	2.83	1.94	2.09	
*		*		**		***	*	**	
95%信頼区間(上)	1.23	1.22	0.76	1.67	1.65	3.10	2.38	4.20	
95%信頼区間(下)	-0.14	-0.03	-0.91	0.10	-0.29	0.57	-0.01	0.13	
ペア数	174	193	96	105	97	111	51	55	
処置群の伸び率	1.06	0.16	0.78	0.01	0.73	-0.61	0.48	0.36	
対照群の伸び率	0.51	-0.44	0.85	-0.88	0.05	-2.45	-0.71	-1.80	
マッチしなかった対照群の伸び率	0.57	-0.06	2.53	-0.07	0.27	-0.71	0.14	-1.53	

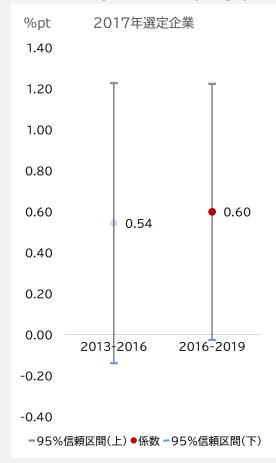
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

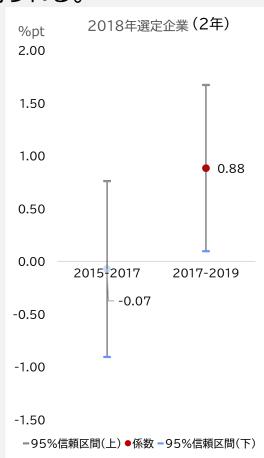
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

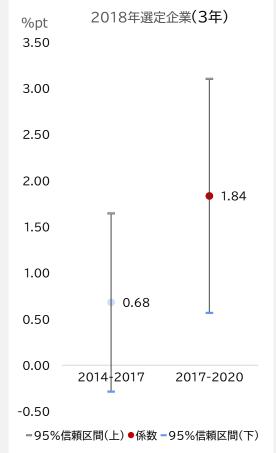
PSM-DID結果 営業利益率(③301人~)

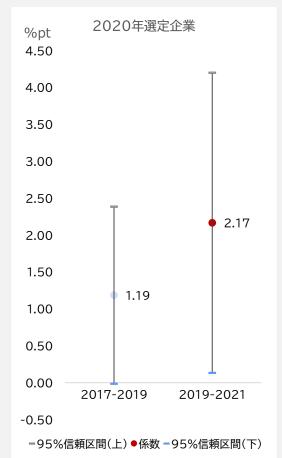


いずれの年でも政策効果が見られる。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 域内仕入額(①~100人)



推定値ではあるが、2018年(3年)と2020年では政策効果が見られる。

域内仕入額

	1:~100人								
-	2017年選定企業		2018年達	2018年選定企業		2018年選定企業		建定企業	
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	-118.44	37.34	16.46	-22.96	-21.62	1,345.14	-206.53	1,299.29	
標準誤差	57.76	25.27	90.20	19.74	51.01	220.20	213.30	214.84	
t 値	-2.05	1.48	0.18	-1.16	-0.42	6.11	-0.97	6.05	
*	**					***		***	
95%信頼区間(上)	-5.23	86.86	193.25	15.74	78.36	1,776.74	211.54	1,720.37	
95%信頼区間(下)	-231.65	-12.19	-160.33	-61.65	-121.59	913.54	-624.60	878.21	
ペア数	238	368	229	346	234	349	177	228	
処置群の伸び率	54.95	89.14	151.14	33.36	122.51	1437.22	90.54	1345.41	
対照群の伸び率	173.39	51.80	134.68	56.32	144.13	92.08	297.07	46.11	
マッチしなかった対照群の伸び率	236.13	42.48	61217.84	29.42	136.60	35.87	129.93	18.83	

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

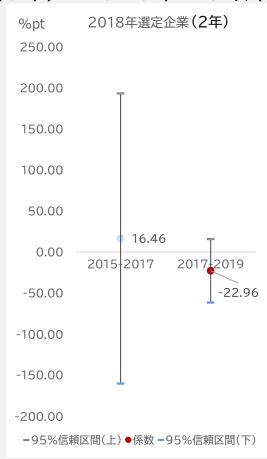
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

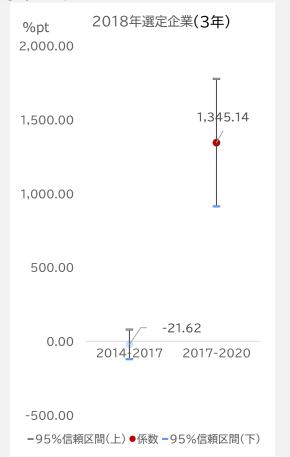
PSM-DID結果 域内仕入額(①~100人)

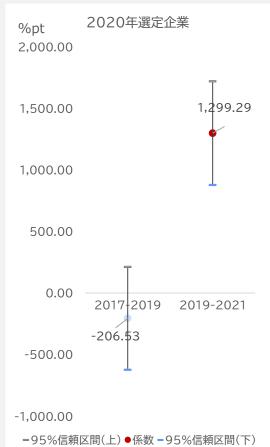


推定値ではあるが、2018年(3年)と2020年では政策効果が見られる。









PSM-DID結果 域内仕入額(②101~300人)



推定値ではあるが、いずれの年でも政策効果が見られる。

域内仕入額

	2:101~300人									
-	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選	建定企業		
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	106.93	205.50	279.74	73.78	-45.20	2,470.62	62.02	6,434.49		
標準誤差	73.38	95.21	276.79	35.17	73.97	519.86	86.63	3,292.41		
t値	1.46	2.16	1.01	2.10	-0.61	4.75	0.72	1.95		
*		**		**		***		*		
95%信頼区間(上)	250.76	392.12	822.24	142.70	99.79	3,489.53	231.82	12,887.62		
95%信頼区間(下)	-36.90	18.89	-262.75	4.85	-190.18	1,451.70	-107.78	-18.63		
ペア数	478	560	310	394	303	393	144	167		
処置群の伸び率	284.62	277.64	464.13	139.26	150.21	2545.27	217.74	6504.34		
対照群の伸び率	177.69	72.14	184.39	65.49	195.41	74.65	155.72	69.84		
マッチしなかった対照群の伸び率	725.96	108.91	452.87	80.49	2608.07	81.45	386.64	54.53		

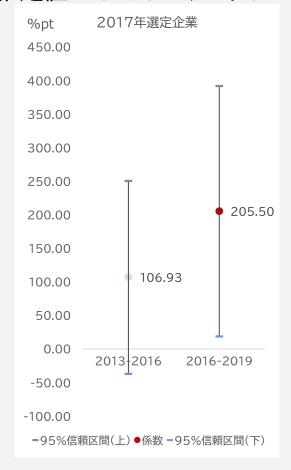
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

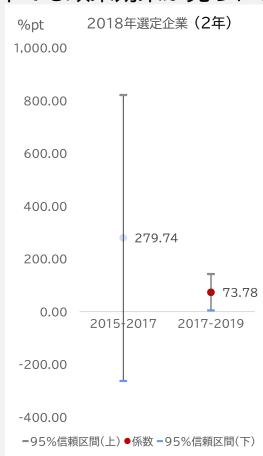
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

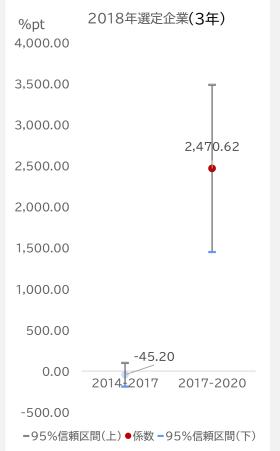
PSM-DID結果 域内仕入額(②101~300人)

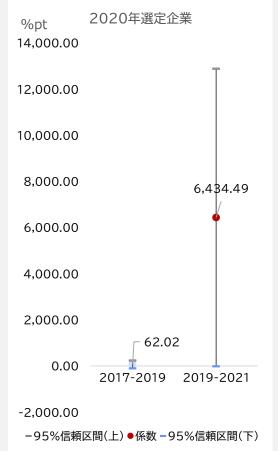


推定値ではあるが、いずれの年でも政策効果が見られる。









PSM-DID結果 域内仕入額(③301人~)



推定値ではあるが、2018年(2年)以外の全ての年で政策効果が見られる。

域内仕入額

				3:301	↓人~			
-	2017年過	選定企業	2018年過	2018年選定企業		2018年選定企業		建定企業
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	-131.53	343.55	9.50	155.92	-2,665.70	4,591.95	349.78	3,000.44
標準誤差	110.10	122.15	78.87	112.42	1,884.16	1,161.41	577.00	831.20
t 値	-1.19	2.81	0.12	1.39	-1.41	3.95	0.61	3.61
*		***				***		***
95%信頼区間(上)	84.26	582.96	164.09	376.26	1,027.25	6,868.31	1,480.69	4,629.59
95%信頼区間(下)	-347.33	104.14	-145.09	-64.42	-6,358.65	2,315.59	-781.14	1,371.30
ペア数	224	247	130	144	128	144	65	69
処置群の伸び率	141.57	464.15	162.42	295.56	210.74	4723.59	830.46	3040.65
対照群の伸び率	273.10	120.60	152.92	139.64	2876.44	131.64	480.69	40.20
マッチしなかった対照群の伸び率	1255.89	158.60	927.84	110.14	720.30	105.53	1127.52	104.24

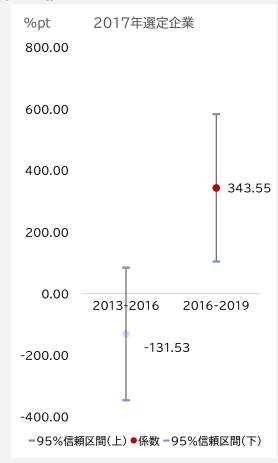
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

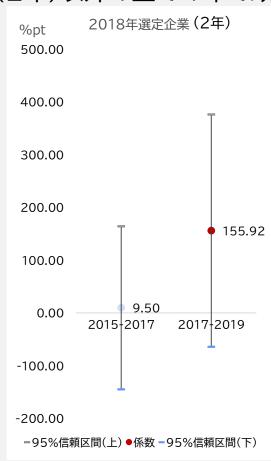
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

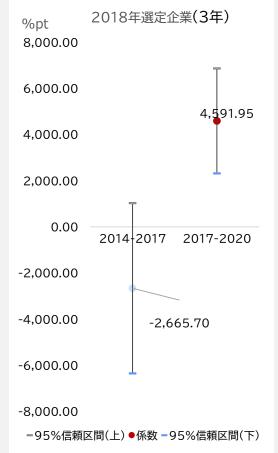
PSM-DID結果 域内仕入額(③301人~)

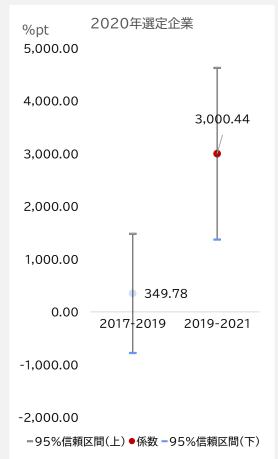


推定値ではあるが、2018年(2年)以外の全ての年で政策効果が見られる。









PSM-DID結果 域外販売額(①~100人)



2018年(2年)ではプレトレンドがあるが、それ以外の年では政策効果が見られる。

域外販売額

		1:~100人								
_	2017年選定企業		2018年達	·····································	2018年選	 建定企業	2020年選	建定企業		
_	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	15.16	16.51	13.38	10.82	29.40	43.16	2.33	43.49		
標準誤差	8.55	6.55	6.83	6.27	16.35	16.07	12.95	9.69		
t 値	1.77	2.52	1.96	1.73	1.80	2.69	0.18	4.49		
*	*	**	*	*	*	***		***		
95%信頼区間(上)	31.92	29.35	26.76	23.11	61.44	74.66	27.71	62.49		
95%信頼区間(下)	-1.59	3.67	0.00	-1.46	-2.65	11.66	-23.04	24.50		
ペア数	267	453	231	393	221	415	180	263		
処置群の伸び率	41.48	7.75	28.10	1.95	51.14	39.91	33.97	12.96		
対照群の伸び率	26.32	-8.76	14.72	-8.88	21.74	-3.24	31.64	-30.53		
マッチしなかった対照群の伸び率	4.84	-10.41	0.39	-11.29	1.44	-7.57	-0.49	-32.81		

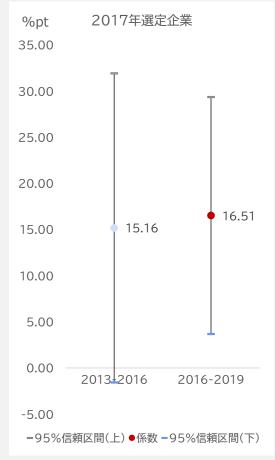
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

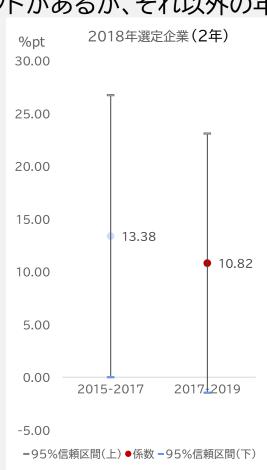
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

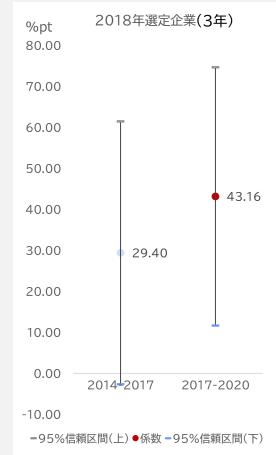
PSM-DID結果 域外販売額(①~100人)



2018年(2年)ではプレトレンドがあるが、それ以外の年では政策効果が見られる。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 域外販売額(②101~300人)



2018年(2年)ではプレトレンドがあるが、それ以外の年では政策効果が見られる。

域外販売額

				2:101~	⁄300人			
_	2017年選定企業		2018年達		2018年選	·····································	2020年選	定企業
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	6.50	16.10	14.18	14.07	6.27	29.09	5.36	32.88
標準誤差	4.38	5.03	5.78	6.19	6.82	10.58	17.96	12.11
t 値	1.49	3.20	2.45	2.27	0.92	2.75	0.30	2.72
*		***	**	**		***		***
95%信頼区間(上)	15.09	25.96	25.52	26.20	19.64	49.83	40.56	56.62
95%信頼区間(下)	-2.08	6.24	2.84	1.94	-7.11	8.34	-29.83	9.15
ペア数	430	533	283	371	281	372	117	145
処置群の伸び率	24.28	6.08	19.36	6.22	25.02	36.90	34.44	2.96
対照群の伸び率	17.78	-10.02	5.18	-7.85	18.75	7.81	29.07	-29.92
マッチしなかった対照群の伸び率	2.78	-4.15	-1.52	-6.18	4.19	2.44	25.21	-25.84

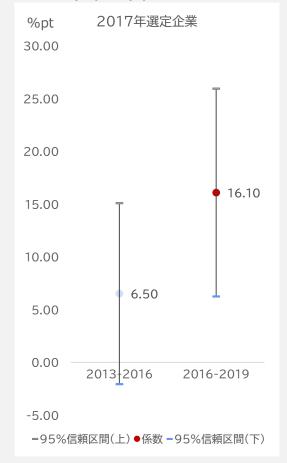
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

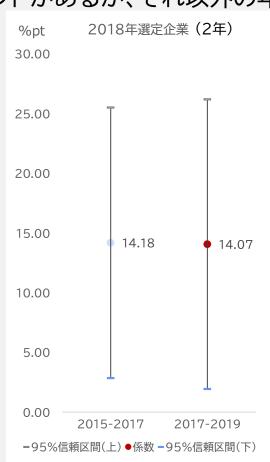
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

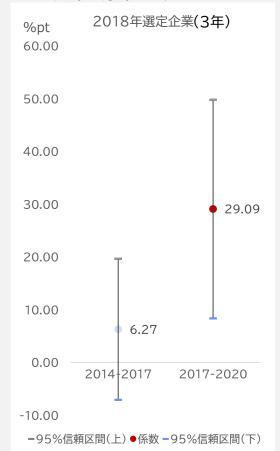
PSM-DID結果 域外販売額(②101~300人)



2018年(2年)ではプレトレンドがあるが、それ以外の年では政策効果が見られる。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 域外販売額(③301人~)



推定値ではあるが、2020年以外の全ての年で政策効果が見られる。

域外販売額

		3:301人~								
-	2017年過	選定企業	2018年達	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2018年達	·····································	2020年選定企業			
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	-11.15	16.69	26.23	41.80	3.18	79.66	-25.41	18.45		
標準誤差	9.93	5.66	15.08	12.39	6.60	23.81	17.74	24.38		
t 値	-1.12	2.95	1.74	3.37	0.48	3.35	-1.43	0.76		
*		***	*	***		***				
95%信頼区間(上)	8.31	27.78	55.78	66.09	16.11	126.34	9.37	66.23		
95%信頼区間(下)	-30.61	5.60	-3.33	17.51	-9.76	32.98	-60.18	-29.33		
ペア数	192	223	105	127	102	128	50	54		
処置群の伸び率	19.76	8.96	31.66	25.34	11.33	77.66	20.72	7.03		
対照群の伸び率	30.91	-7.73	5.43	-16.46	8.15	-2.00	46.12	-11.42		
マッチしなかった対照群の伸び率	20.88	-2.54	7.07	-2.75	18.55	5.82	1.67	-15.31		

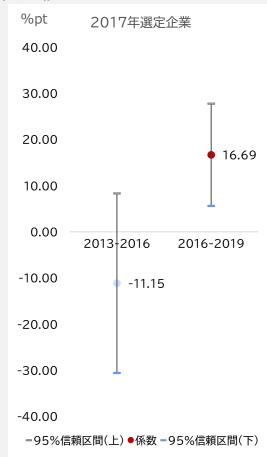
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

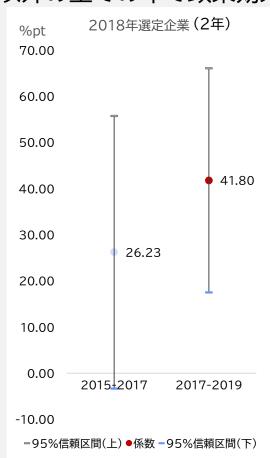
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

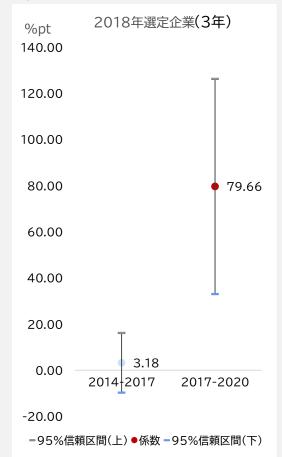
PSM-DID結果 域外販売額(③301人~)



推定値ではあるが、2020年以外の全ての年で政策効果が見られる。









PSM-DID結果 設備投資比率(①~100人)



いずれの年でも政策効果は見られない。

設備投資比率

		1:~100人								
-	2017年選定企業		2018年達	· 《定企業	2018年達	· 《定企業	2020年達	·····································		
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	117.52	-7.17	-3.74	-18.97	-3.33	-10.99	-6.15	8.28		
標準誤差	112.11	5.56	42.60	12.46	23.15	13.53	8.68	5.84		
t 値	1.05	-1.29	-0.09	-1.52	-0.14	-0.81	-0.71	1.42		
*										
95%信頼区間(上)	337.25	3.72	79.77	5.45	42.05	15.53	10.87	19.72		
95%信頼区間(下)	-102.20	-18.07	-87.24	-43.39	-48.71	-37.50	-23.17	-3.16		
ペア数	268	377	303	350	279	350	201	263		
処置群の伸び率	3.90	-7.63	-26.90	-11.20	-11.51	-10.57	-0.99	-4.86		
対照群の伸び率	-113.63	-0.45	-23.16	7.77	-8.17	0.42	5.16	-13.14		
マッチしなかった対照群の伸び率	-64.96	-4.81	-287.21	-3.33	-74.46	-5.99	-100.15	-4.23		

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

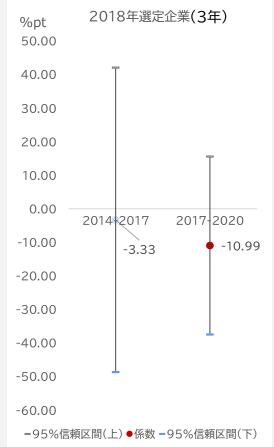
PSM-DID結果 設備投資比率(①~100人)

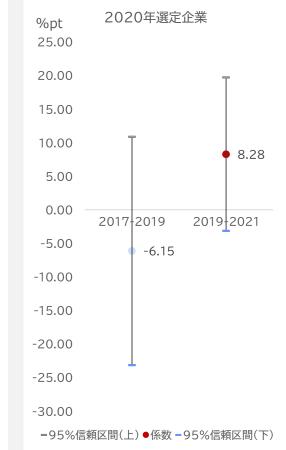


いずれの年でも政策効果は見られない。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 設備投資比率(②101~300人)



2020年選定では政策効果が見られるが、それ以外の年では政策効果は見られない。

設備投資比率

				2:101~	⁄300人			
-	2017年過	選定企業	2018年達	·····································	2018年達	 建定企業	2020年選	建定企業
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	1.00	0.39	6.96	1.53	3.60	-9.48	-7.83	10.20
標準誤差	5.29	2.14	5.85	4.09	5.72	5.11	8.77	4.77
t 値	0.19	0.18	1.19	0.37	0.63	-1.86	-0.89	2.14
*						*		**
95%信頼区間(上)	11.37	4.59	18.43	9.55	14.81	0.53	9.36	19.56
95%信頼区間(下)	-9.36	-3.80	-4.50	-6.49	-7.61	-19.49	-25.03	0.85
ペア数	398	468	279	318	261	314	131	146
処置群の伸び率	-3.33	2.27	3.60	-0.15	1.51	-5.92	-5.04	2.06
対照群の伸び率	-4.33	1.88	-3.36	-1.68	-2.09	3.56	2.79	-8.14
マッチしなかった対照群の伸び率	-1.64	-1.13	-35.64	0.04	-7.56	-1.26	-9.09	-5.19

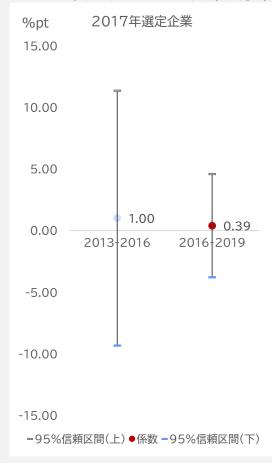
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

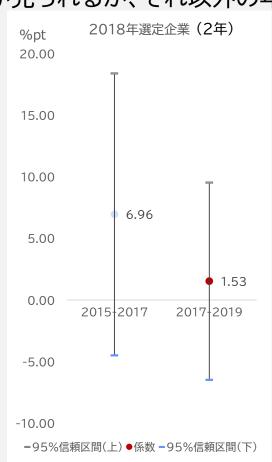
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

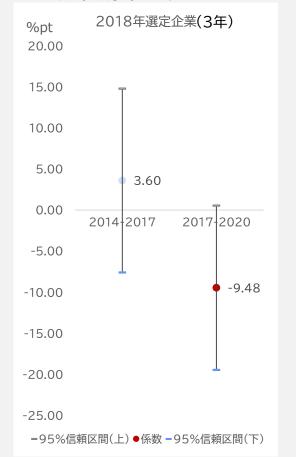
PSM-DID結果 設備投資比率(②101~300人)

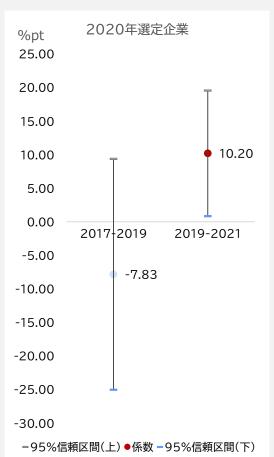


2020年選定では政策効果が見られるが、それ以外の年では政策効果は見られない。









PSM-DID結果 設備投資比率(③301人~)



2018年選定では政策効果が見られる。

設備投資比率

		3:301人~								
_	2017年選定企業		2018年達	·····································	2018年達	·····································	2020年達	建定企業		
_	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	3.86	2.52	2.82	9.93	22.56	12.19	1.98	-5.59		
標準誤差	7.96	3.28	10.18	4.02	21.19	4.63	8.31	6.28		
t 値	0.49	0.77	0.28	2.47	1.06	2.63	0.24	-0.89		
*				**		***				
95%信頼区間(上)	19.45	8.94	22.77	17.81	64.09	21.25	18.28	6.72		
95%信頼区間(下)	-11.73	-3.91	-17.14	2.04	-18.97	3.12	-14.31	-17.89		
ペア数	175	190	94	104	87	103	48	53		
処置群の伸び率	-0.01	1.63	-3.53	8.01	-6.78	3.22	3.97	-8.01		
対照群の伸び率	-3.87	-0.89	-6.35	-1.92	-29.34	-8.96	1.98	-2.42		
マッチしなかった対照群の伸び率	-3.01	-0.41	-36.88	-0.16	-50.00	-1.21	-12.20	-4.89		

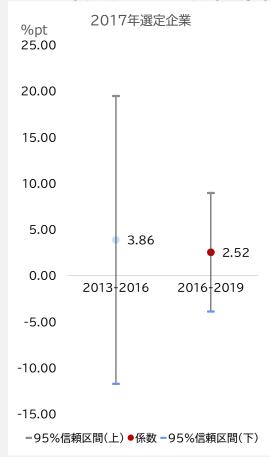
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

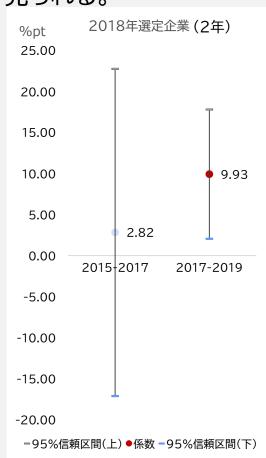
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

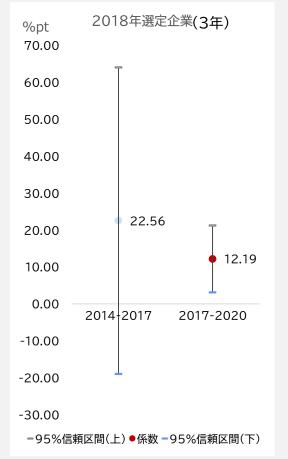
PSM-DID結果 設備投資比率(③301人~)



2018年選定では政策効果が見られる。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 投資収益率(①~100人)



いずれの年でも政策効果は見られない。

投資収益率

				1:~1	00人			
-	2017年選定企業		2018年過	2018年選定企業		 建定企業	2020年選定企業	
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	834.00	-1,764.43	-17,524.40	14,247.99	-221.11	26,284.61	1,560.23	-1,379.70
標準誤差	1,141.92	980.91	14,679.22	12,206.59	1,182.55	18,942.74	1,190.35	1,024.31
t 値	0.73	-1.80	-1.19	1.17	-0.19	1.39	1.31	-1.35
*		*						
95%信頼区間(上)	3,072.17	158.14	11,246.86	38,172.90	2,096.68	63,412.39	3,893.31	627.94
95%信頼区間(下)	-1,404.17	-3,687.01	-46,295.67	-9,676.92	-2,538.90	-10,843.17	-772.86	-3,387.34
ペア数	258	358	289	348	262	333	74	92
処置群の伸び率	408.10	-1519.27	-16002.32	13233.00	-801.59	27111.80	67.66	-76.07
対照群の伸び率	-425.90	245.16	1522.08	-1014.99	-580.49	827.19	-1492.57	1303.63
マッチしなかった対照群の伸び率	1361.99	1222.43	-122.66	837.84	-1395.00	796.81	2078.22	-947.29

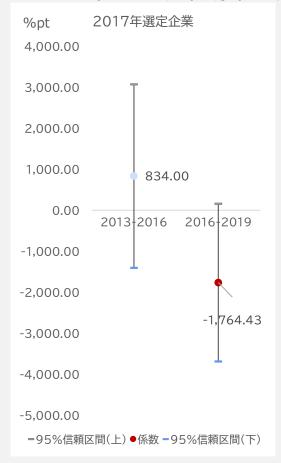
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

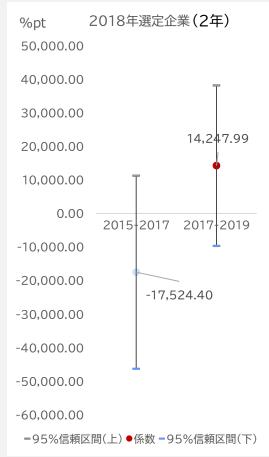
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

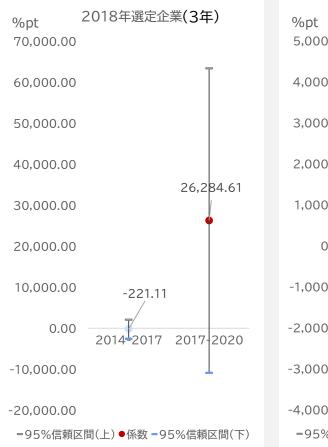
PSM-DID結果 投資収益率(①~100人)

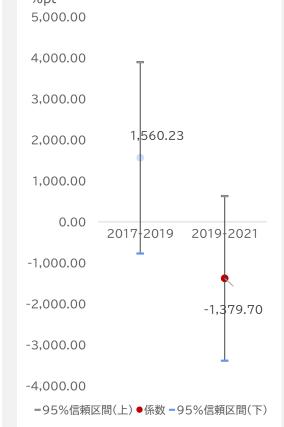


いずれの年でも政策効果は見られない。









2020年選定企業

係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 投資収益率(②101~300人)



いずれの年でも政策効果は見られない。

投資収益率

	2:101~300人								
-	2017年選定企業		2018年達	·····································	2018年達	2018年選定企業		建定企業	
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	-676.47	-523.67	1,884.82	-427.20	1,152.75	-132.13	-73.67	-1,443.42	
標準誤差	869.54	473.79	969.69	965.52	1,008.38	1,867.20	374.79	997.21	
t 値	-0.78	-1.11	1.94	-0.44	1.14	-0.07	-0.20	-1.45	
*			*						
95%信頼区間(上)	1,027.83	404.97	3,785.41	1,465.21	3,129.17	3,527.57	660.92	511.12	
95%信頼区間(下)	-2,380.77	-1,452.30	-15.77	-2,319.61	-823.67	-3,791.84	-808.26	-3,397.96	
ペア数	374	455	279	316	266	309	48	50	
処置群の伸び率	255.54	-319.95	-56.55	299.59	5.07	452.40	-67.54	-1064.05	
対照群の伸び率	932.01	203.71	-1941.37	726.79	-1147.68	584.53	6.13	379.37	
マッチしなかった対照群の伸び率	44.63	-129.25	-8393.59	-437.64	286.15	87.50	5500.65	-89.17	

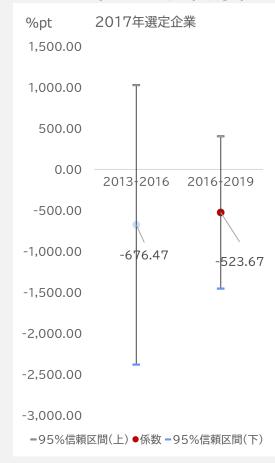
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

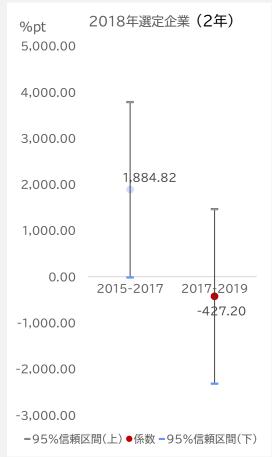
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

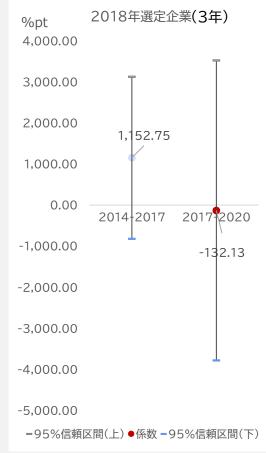
PSM-DID結果 投資収益率(②101~300人)

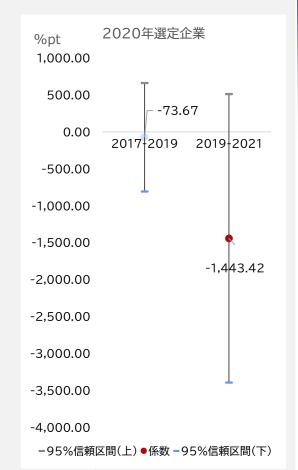


いずれの年でも政策効果は見られない。









PSM-DID結果 投資収益率(③301人~)



いずれの年でも政策効果は見られない。

投資収益率

				3:301	人~			
	2017年選定企業		2018年達	2018年選定企業		2018年選定企業		建定企業
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	-15,674.38	-421.24	-3,906.76	4,180.78	516.75	-1,617.04	3,364.73	8,182.62
標準誤差	16,038.54	558.38	4,491.25	4,049.42	598.15	705.79	2,847.85	10,588.09
t 値	-0.98	-0.75	-0.87	1.03	0.86	-2.29	1.18	0.77
*						**		
95%信頼区間(上)	15,761.16	673.18	4,896.10	12,117.63	1,689.13	-233.70	8,946.52	28,935.29
95%信頼区間(下)	-47,109.93	-1,515.66	-12,709.61	-3,756.08	-655.63	-3,000.38	-2,217.05	-12,570.04
ペア数	168	186	93	104	85	101	28	29
処置群の伸び率	162.22	-569.44	98.11	546.00	24.39	-658.48	919.37	-1.98
対照群の伸び率	15836.60	-148.20	4004.86	-3634.78	-492.36	958.56	-2445.36	-8184.60
マッチしなかった対照群の伸び率	-739.28	503.20	-1857.80	373.06	-3704.47	351.79	-16621.71	-109.48

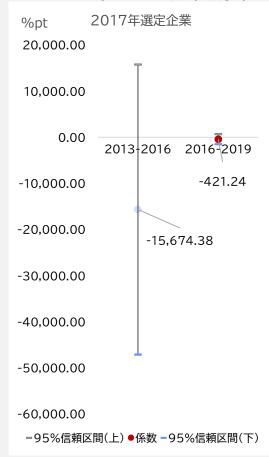
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

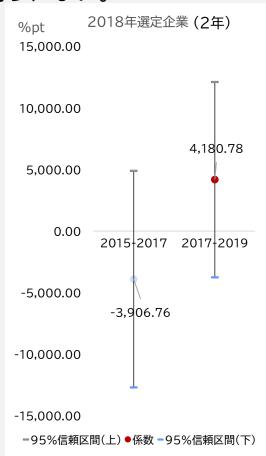
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

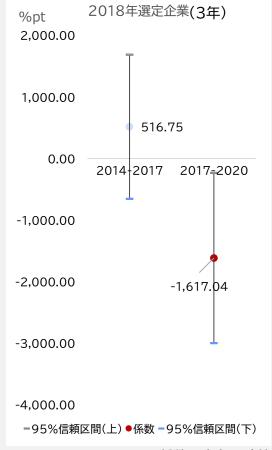
PSM-DID結果 投資収益率(③301人~)

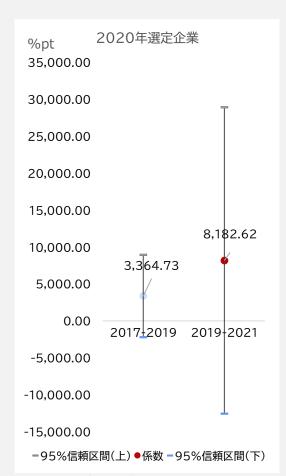


いずれの年でも政策効果は見られない。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 給与総額(①~100人)



2017年・2018年(3年)・2020年で政策効果が見られる。

給与総額

				1:~1	00人			
-	2017年過	選定企業	2018年達	·····································	2018年達	·····································	2020年達	·····································
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	-27.67	50.18	-37.58	4.67	-16.84	14.24	-3.87	12.03
標準誤差	24.07	21.67	21.37	2.89	30.23	2.99	5.05	6.99
t 値	-1.15	2.32	-1.76	1.61	-0.56	4.77	-0.77	1.72
*		**	*			***		*
95%信頼区間(上)	19.50	92.65	4.31	10.34	42.41	20.10	6.03	25.73
95%信頼区間(下)	-74.84	7.71	-79.47	-1.00	-76.08	8.39	-13.77	-1.66
ペア数	161	305	170	378	140	395	222	280
処置群の伸び率	43.96	99.99	85.83	11.14	122.17	18.03	15.68	15.36
対照群の伸び率	71.63	49.80	123.41	6.47	139.00	3.79	19.55	3.33
マッチしなかった対照群の伸び率	46.15	53.83	93.08	7.87	123.67	10.94	29.81	4.79

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

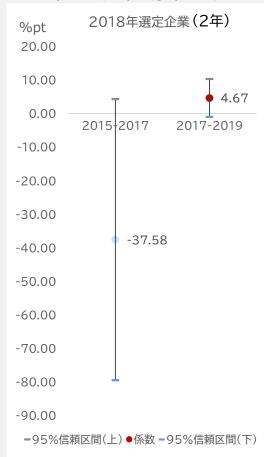
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 給与総額(①~100人)



2017年・2018年(3年)・2020年で政策効果が見られる。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 給与総額(②101~300人)



いずれの年でも政策効果は見られない。

給与総額

				2:101~	⁄300人			
-	2017年選定企業		2018年選	 建定企業	2018年選定企業 2020年選		建定企業	
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	-41.55	29.36	-76.44	4.75	-44.52	3.06	0.46	6.15
標準誤差	27.11	20.38	61.18	3.16	76.92	3.60	5.66	5.71
t 値	-1.53	1.44	-1.25	1.50	-0.58	0.85	0.08	1.08
*								
95%信頼区間(上)	11.59	69.30	43.46	10.95	106.24	10.13	11.56	17.35
95%信頼区間(下)	-94.69	-10.59	-196.34	-1.44	-195.28	-4.00	-10.64	-5.05
ペア数	166	329	120	334	94	335	137	149
処置群の伸び率	33.37	120.01	150.99	10.30	184.09	11.66	14.34	9.64
対照群の伸び率	74.92	90.65	227.43	5.54	228.61	8.60	13.88	3.49
マッチしなかった対照群の伸び率	43.46	74.77	163.65	6.73	235.42	9.73	15.43	4.59

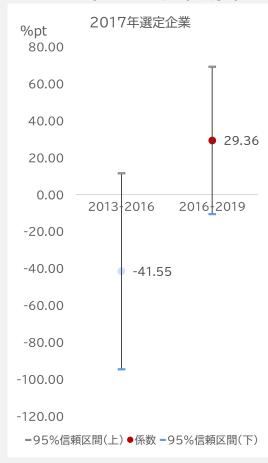
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

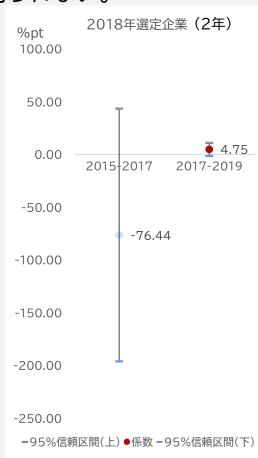
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

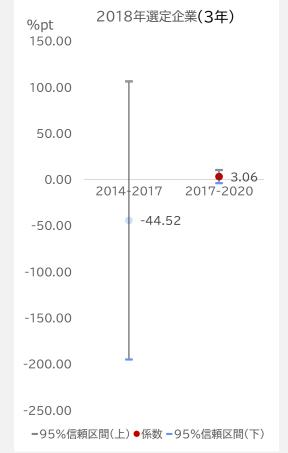
PSM-DID結果 給与総額(②101~300人)

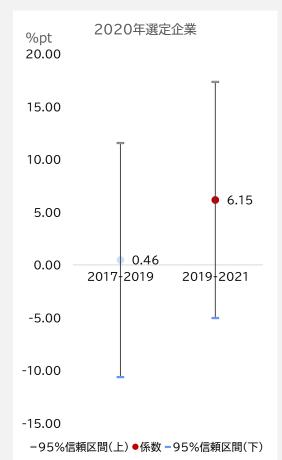


いずれの年でも政策効果は見られない。









PSM-DID結果 給与総額(③301人~)



いずれの年でも政策効果は見られない。

給与総額

	3:301人~								
-	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業		
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	-57.50	60.02	-52.43	-1.82	-18.35	-1.44	15.74	16.83	
標準誤差	63.25	45.97	167.49	4.87	167.95	5.18	10.31	10.43	
t 値	-0.91	1.31	-0.31	-0.37	-0.11	-0.28	1.53	1.61	
*									
95%信頼区間(上)	66.47	150.13	275.85	7.72	310.82	8.71	35.94	37.27	
95%信頼区間(下)	-181.48	-30.09	-380.71	-11.36	-347.53	-11.60	-4.46	-3.62	
ペア数	61	108	27	103	22	107	50	54	
処置群の伸び率	32.58	171.73	207.85	4.98	235.34	7.17	19.32	17.52	
対照群の伸び率	90.09	111.71	260.27	6.81	253.69	8.62	3.58	0.69	
マッチしなかった対照群の伸び率	14.75	121.61	313.68	5.34	309.71	7.60	23.40	0.79	

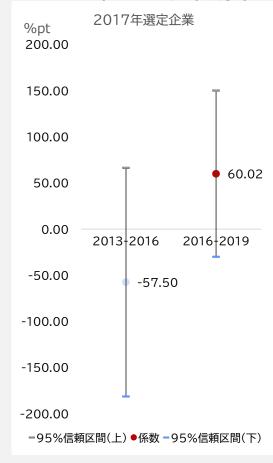
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

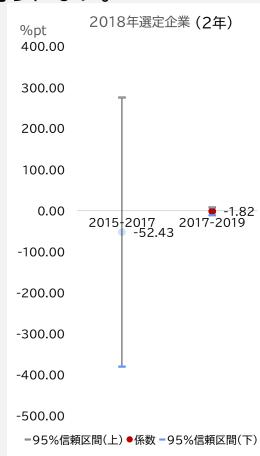
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

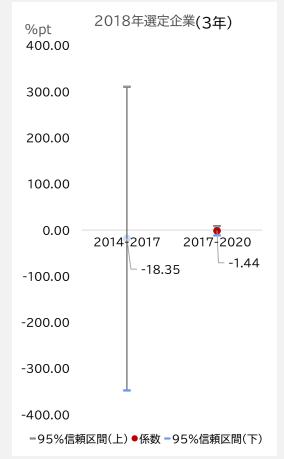
PSM-DID結果 給与総額(③301人~)



いずれの年でも政策効果は見られない。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 一人当たり給与総額(①~100人)



いずれの年でも政策効果は見られない。

一人当たり給与総額

	1:~100人									
-	2017年達	·····································	2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業			
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	-1.97	20.13	-54.26	-2.57	2.08	-1.50	12.02	3.79		
標準誤差	31.48	14.40	24.46	2.86	20.37	3.24	3.70	7.05		
t 値	-0.06	1.40	-2.22	-0.90	0.10	-0.46	3.24	0.54		
*			**				***			
95%信頼区間(上)	59.73	48.36	-6.31	3.04	42.00	4.84	19.28	17.61		
95%信頼区間(下)	-63.67	-8.10	-102.20	-8.18	-37.84	-7.85	4.76	-10.04		
ペア数	161	304	166	378	147	395	227	280		
処置群の伸び率	46.99	65.87	70.10	1.97	87.70	4.27	12.19	9.33		
対照群の伸び率	48.96	45.74	124.35	4.54	85.61	5.77	0.17	5.55		
マッチしなかった対照群の伸び率	42.25	50.79	93.45	6.81	115.43	8.88	28.41	4.42		

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

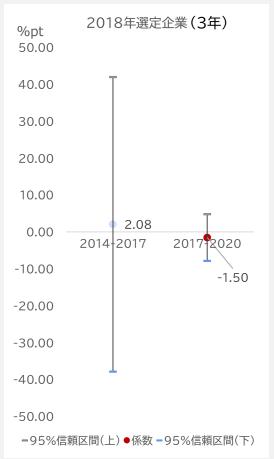
PSM-DID結果 一人当たり給与総額(①~100人)



いずれの年でも政策効果は見られない。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 一人当たり給与総額(②101~300人)



いずれの年でも政策効果は見られない。

一人当たり給与総額

	2:101~300人								
	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業		
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	-21.34	19.57	3.31	1.23	-11.18	-0.18	5.97	0.18	
標準誤差	22.80	19.52	50.84	3.17	64.73	4.40	4.69	3.67	
t 値	-0.94	1.00	0.07	0.39	-0.17	-0.04	1.27	0.05	
*									
95%信頼区間(上)	23.34	57.84	102.96	7.44	115.69	8.43	15.17	7.37	
95%信頼区間(下)	-66.03	-18.69	-96.35	-4.98	-138.05	-8.80	-3.23	-7.02	
ペア数	170	329	109	334	101	335	142	149	
処置群の伸び率	33.26	106.32	124.03	5.12	173.38	7.21	9.42	2.81	
対照群の伸び率	54.60	86.74	120.73	3.89	184.57	7.40	3.45	2.63	
マッチしなかった対照群の伸び率	54.66	69.43	191.48	4.88	247.75	6.92	17.63	4.26	

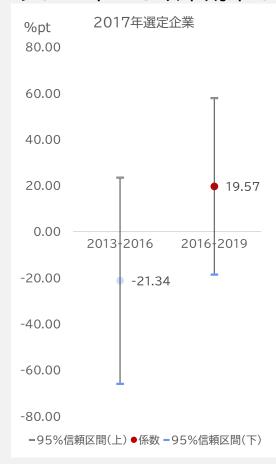
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

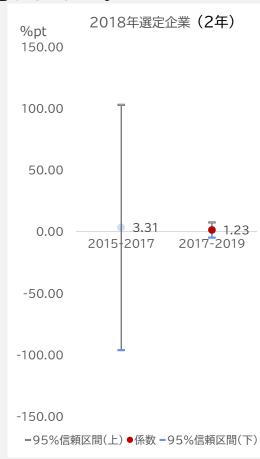
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

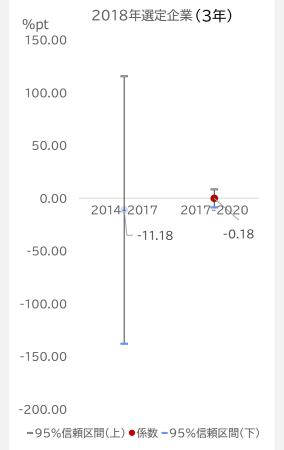
PSM-DID結果 一人当たり給与総額(②101~300人)

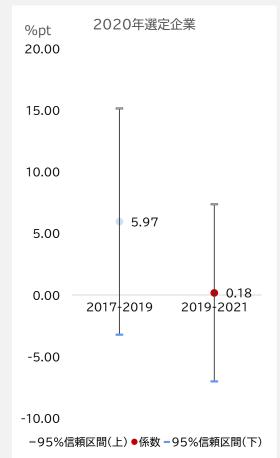


いずれの年でも政策効果は見られない。









PSM-DID結果 一人当たり給与総額(③301人~)



いずれの年でも政策効果は見られない。

一人当たり給与総額

	3:301人~									
_	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業			
_	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	-60.76	70.41	-320.51	-7.75	-239.54	53.53	-3.59	15.31		
標準誤差	56.11	44.13	159.34	4.69	159.66	55.10	7.37	11.89		
t 値	-1.08	1.60	-2.01	-1.65	-1.50	0.97	-0.49	1.29		
*			**	*						
95%信頼区間(上)	49.21	156.91	-8.20	1.43	73.39	161.53	10.85	38.61		
95%信頼区間(下)	-170.73	-16.09	-632.83	-16.93	-552.47	-54.47	-18.04	-8.00		
ペア数	70	108	19	103	25	107	49	54		
処置群の伸び率	22.37	155.06	60.83	-0.01	208.68	55.53	5.16	15.32		
対照群の伸び率	83.12	84.65	381.35	7.74	448.22	2.00	8.76	0.01		
マッチしなかった対照群の伸び率	48.53	121.11	336.69	4.53	345.69	6.56	25.42	-0.22		

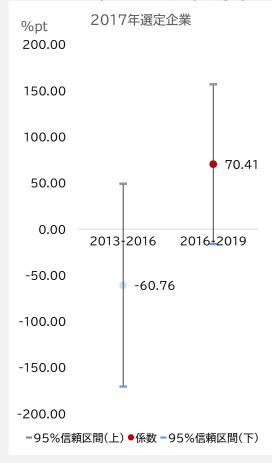
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

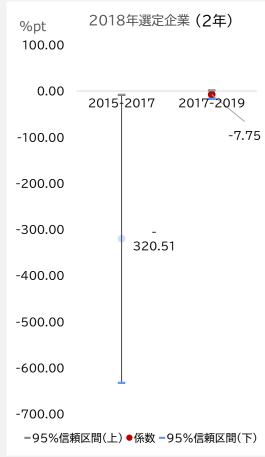
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

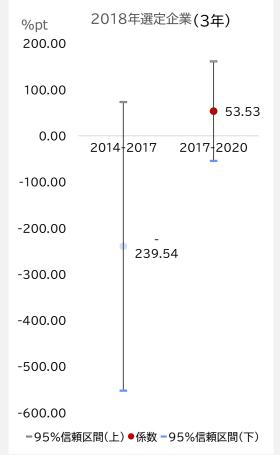
PSM-DID結果 一人当たり給与総額(③301人~)

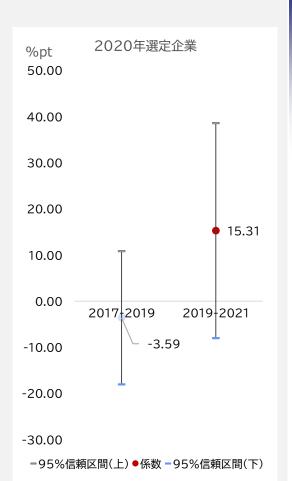


いずれの年でも政策効果は見られない。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 付加価値額(①~100人)



2018年(3年)では政策効果が見られる。

付加価値額

	1:~100人									
-	2017年選	·····································	2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業			
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	-98.85	143.97	-169.89	-1.81	5,150.16	12.90	13.90	7.22		
標準誤差	84.04	88.33	91.15	5.37	5,235.35	6.53	9.63	9.57		
t 値	-1.18	1.63	-1.86	-0.34	0.98	1.98	1.44	0.75		
*			*			**				
95%信頼区間(上)	65.88	317.10	8.76	8.71	15,411.45	25.69	32.77	25.97		
95%信頼区間(下)	-263.58	-29.16	-348.54	-12.34	-5,111.13	0.11	-4.97	-11.54		
ペア数	316	412	323	387	321	403	231	285		
処置群の伸び率	204.59	339.34	207.78	7.24	5564.97	18.87	28.25	24.34		
対照群の伸び率	303.44	195.37	377.67	9.05	414.81	5.96	14.35	17.12		
マッチしなかった対照群の伸び率	483.80	183.20	499.95	29.94	659.92	28.48	141.43	18.67		

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

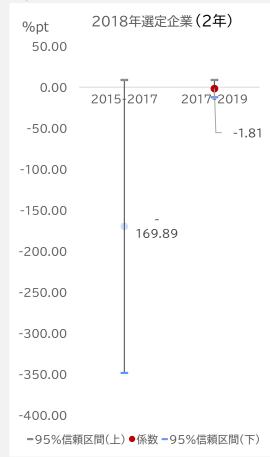
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 付加価値額(①~100人)



2018年(3年)では政策効果が見られる。









PSM-DID結果 付加価値額(②101~300人)



いずれの年でも政策効果は見られない。

付加価値額

	2:101~300人									
-	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業			
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	676.77	64.85	124.89	-1.05	123.36	3.28	-1.65	13.25		
標準誤差	638.71	85.61	218.34	3.35	200.50	3.82	4.81	8.38		
t 値	1.06	0.76	0.57	-0.31	0.62	0.86	-0.34	1.58		
*										
95%信頼区間(上)	1,928.64	232.64	552.83	5.52	516.33	10.77	7.78	29.69		
95%信頼区間(下)	-575.11	-102.94	-303.05	-7.63	-269.62	-4.21	-11.08	-3.18		
ペア数	414	491	303	335	289	336	137	156		
処置群の伸び率	954.53	295.73	536.46	7.21	588.22	7.04	9.79	23.18		
対照群の伸び率	277.77	230.88	411.57	8.27	464.87	3.76	11.44	9.93		
マッチしなかった対照群の伸び率	403.48	288.88	640.49	10.83	943.88	14.47	118.72	14.62		

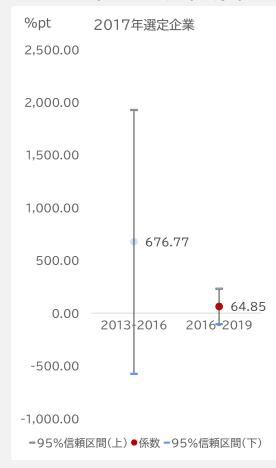
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

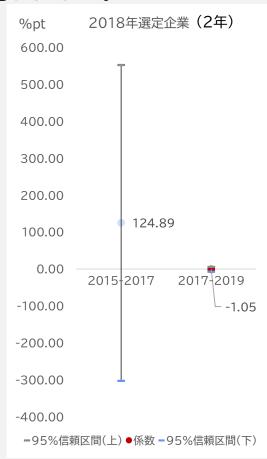
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

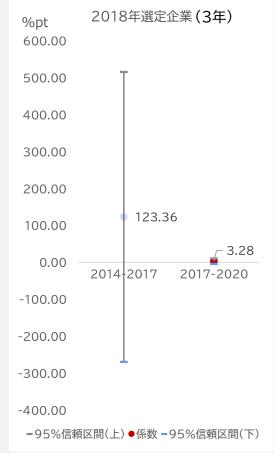
PSM-DID結果 付加価値額(②101~300人)

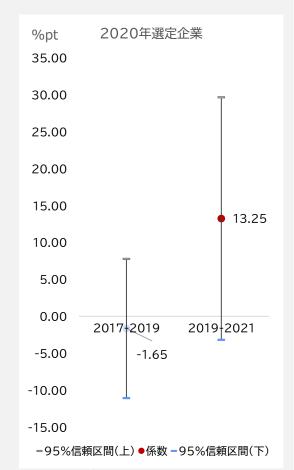


いずれの年でも政策効果は見られない。









PSM-DID結果 付加価値額(③301人~)



2020年では有意水準10%ではあるが、政策効果が見られる。

付加価値額

137月間12日共								
				3:301	人~			
-	2017年選定企業		2018年選	 建定企業	2018年選	建定企業	2020年選	建定企業
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	-24.04	-8.72	-96.41	50.88	-111.46	44.09	6.86	19.94
標準誤差	38.97	110.81	257.32	44.75	293.98	35.25	14.08	12.05
t 値	-0.62	-0.08	-0.37	1.14	-0.38	1.25	0.49	1.65
*								*
95%信頼区間(上)	52.33	208.47	407.94	138.59	464.73	113.17	34.46	43.56
95%信頼区間(下)	-100.42	-225.91	-600.76	-36.83	-687.66	-24.99	-20.73	-3.69
ペア数	175	193	96	105	101	109	51	55
処置群の伸び率	81.15	307.26	487.48	54.13	551.20	43.77	18.84	22.89
対照群の伸び率	105.20	315.98	583.89	3.26	662.66	-0.32	11.98	2.95
マッチしなかった対照群の伸び率	285.02	239.73	457.93	13.45	605.09	12.32	52.09	8.92

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

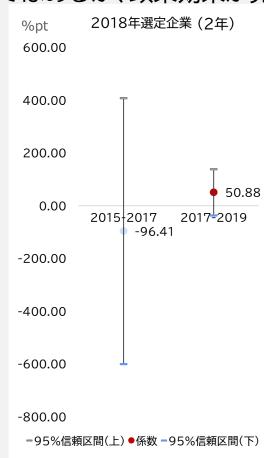
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 付加価値額(③301人~)



2020年では有意水準10%ではあるが、政策効果が見られる。









PSM-DID結果 労働生産性(①~100人)



いずれの年でも政策効果は見られない。

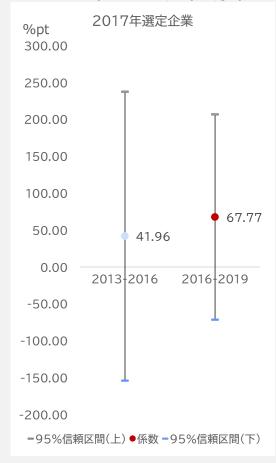
労働生産性

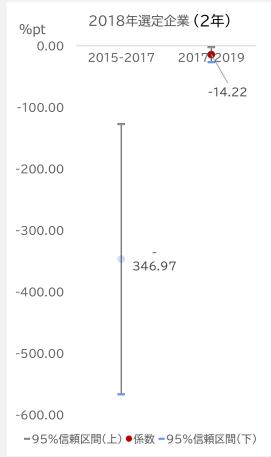
	1:~100人								
	2017年選定企業		2018年達	 選定企業	2018年選定企業		2020年選定企業		
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	41.96	67.77	-346.97	-14.22	-625.35	-3.60	-26.24	2.15	
標準誤差	99.86	70.95	112.08	6.22	363.77	6.05	23.76	8.60	
t 値	0.42	0.96	-3.10	-2.29	-1.72	-0.60	-1.10	0.25	
*			***	**	*				
95%信頼区間(上)	237.69	206.83	-127.30	-2.03	87.64	8.26	20.32	19.01	
95%信頼区間(下)	-153.78	-71.30	-566.64	-26.42	-1,338.35	-15.47	-72.81	-14.71	
ペア数	325	411	317	387	328	403	232	285	
処置群の伸び率	254.65	270.47	172.71	-0.79	304.14	4.57	20.11	15.73	
対照群の伸び率	212.70	202.71	519.68	13.44	929.49	8.18	46.36	13.58	
マッチしなかった対照群の伸び率	425.04	181.84	484.44	29.21	685.42	27.02	136.02	18.75	

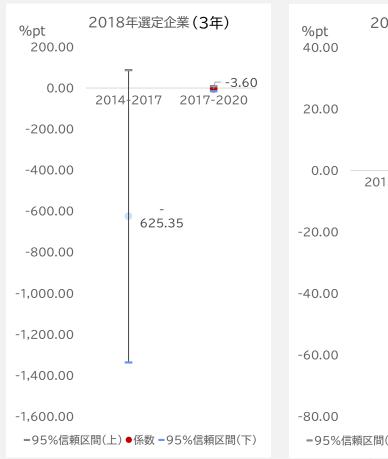
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

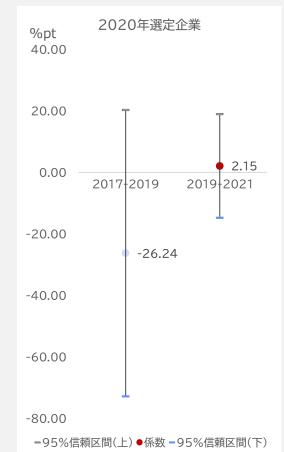


いずれの年でも政策効果は見られない。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 労働生産性(②101~300人)



いずれの年でも政策効果は見られない。

労働生産性

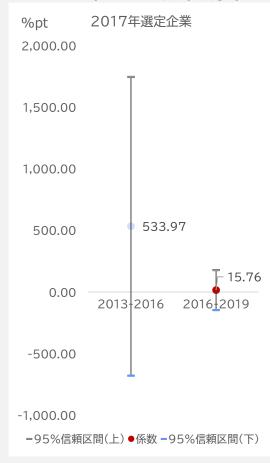
		2:101~300人								
-	2017年選定企業		2018年達	·····································	2018年達	·····································	2020年選	建定企業		
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	533.97	15.76	204.75	-5.01	-12.69	-2.29	-8.72	6.16		
標準誤差	619.66	83.04	189.19	3.27	303.41	4.96	11.26	5.62		
t 値	0.86	0.19	1.08	-1.53	-0.04	-0.46	-0.77	1.10		
*										
95%信頼区間(上)	1,748.51	178.52	575.56	1.41	581.98	7.43	13.35	17.18		
95%信頼区間(下)	-680.58	-147.01	-166.06	-11.42	-607.37	-12.02	-30.80	-4.86		
ペア数	430	491	302	335	278	336	147	156		
処置群の伸び率	852.74	271.97	501.19	2.44	552.14	2.67	7.87	13.40		
対照群の伸び率	318.78	256.22	296.44	7.45	564.83	4.97	16.60	7.24		
マッチしなかった対照群の伸び率	433.84	285.52	683.48	11.20	1499.03	12.84	117.69	15.08		

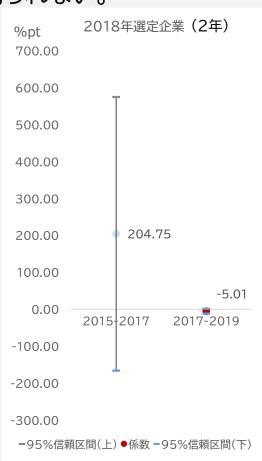
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

PSM-DID結果 労働生産性(②101~300人)



いずれの年でも政策効果は見られない。











いずれの年でも政策効果は見られない。

労働生産性

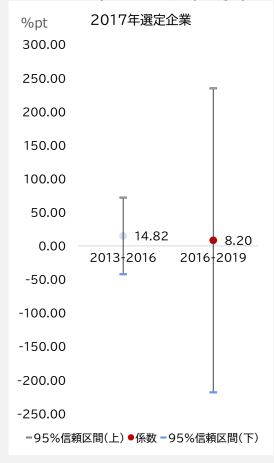
		3:301人~								
	2017年選定企業		2018年達	·····································	2018年達	 建定企業	2020年選定企業			
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	14.82	8.20	-21.84	47.68	10.59	75.07	9.39	5.36		
標準誤差	29.10	115.57	157.07	44.57	86.42	52.82	6.26	15.86		
t 値	0.51	0.07	-0.14	1.07	0.12	1.42	1.50	0.34		
*										
95%信頼区間(上)	71.85	234.72	286.01	135.04	179.96	178.60	21.66	36.44		
95%信頼区間(下)	-42.22	-218.32	-329.69	-39.68	-158.79	-28.45	-2.87	-25.73		
ペア数	171	193	94	105	102	109	52	55		
処置群の伸び率	69.46	301.60	400.52	49.12	318.18	77.92	7.99	21.91		
対照群の伸び率	54.65	293.40	422.36	1.44	307.60	2.85	-1.40	16.55		
マッチしなかった対照群の伸び率	767.35	253.43	506.75	15.07	666.01	15.97	64.40	10.98		

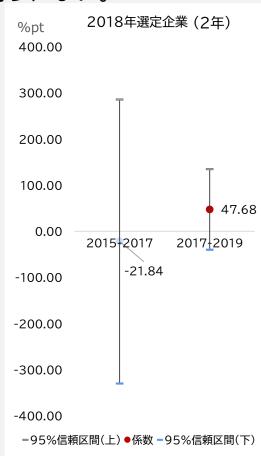
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。



いずれの年でも政策効果は見られない。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。



5.5 製造業·非製造業別

PSM-DID結果 従業員数(製造業)



2017年選定、2020年選定については統計的にも政策効果はみられると判断できる。

従業員数

		製造業							
	2017年)	選定企業	2018年)	選定企業	2018年道	選定企業	2020年)	選定企業	
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	0.65	8.55	1.80	4.10	9.85	10.29	4.12	13.71	
標準誤差	2.09	1.06	2.78	0.94	4.01	1.63	2.57	3.69	
t 値	0.31	8.04	0.65	4.35	2.46	6.32	1.60	3.71	
*		***		***	**	***		***	
95%信頼区間(上)	4.75	10.63	7.25	5.94	17.71	13.48	9.15	20.94	
95%信頼区間(下)	-3.45	6.46	-3.64	2.25	1.99	7.10	-0.92	6.47	
ペア数	968	1,013	704	735	709	741	416	438	

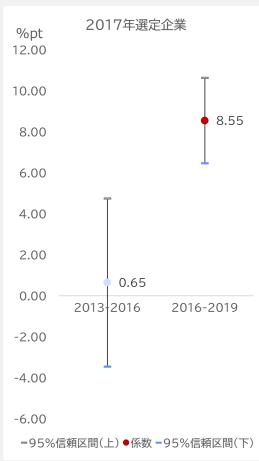
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

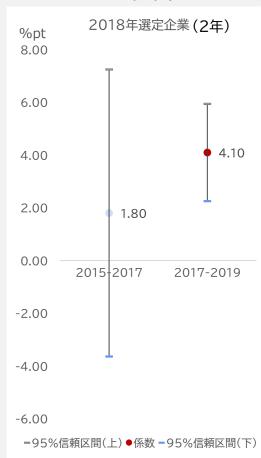
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

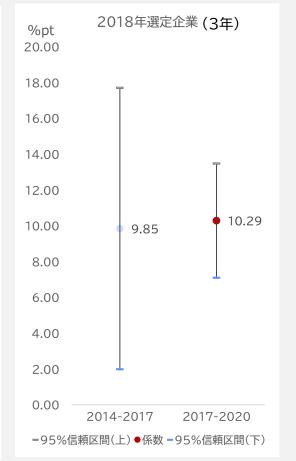
PSM-DID結果 従業員数(製造業)

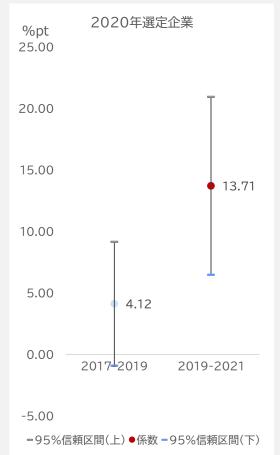


2017年選定、2020年選定については統計的にも政策効果はみられると判断できる。









PSM-DID結果 従業員数(非製造業)



製造業より係数が大きく、2017年のプラセボは分散が大きいが一定の効果があったとみられる。

従業員数 非製造業 2017年選定企業 2018年選定企業 2018年選定企業 2020年選定企業 プラセボ 政策効果 プラセボ 政策効果 プラヤボ 政策効果 プラセボ 政策効果 伸び率をとった年 2013-2016 2016-2019 2015-2017 2017-2019 2014-2017 2019-2021 2017-2020 2017-2019 係数 -21.26 11.37 -18.57 6.35 12.53 24.28 4.24 50.52 標準誤差 36.42 2.32 23.75 1.39 4.23 5.56 5.53 34.76 t 値 -0.584.89 -0.784.56 2.96 4.36 0.77 1.45 *** *** *** *** 95%信頼区間(上) 50.12 15.92 27.99 9.08 20.83 35.18 15.07 118.66 95%信頼区間(下) 6.82 3.62 4.23 -17.61 -92.63 -65.1313.37 -6.59ペア数 487 591 624 470 464 490 311 324

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 従業員数(非製造業)

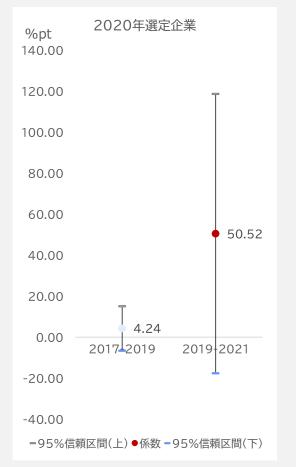


製造業より係数が大きく、2017年のプラセボは分散が大きいが一定の効果があったとみられる。









PSM-DID結果 売上高(製造業)



2017年、2020年選定の製造業では政策効果が現れている。

売上高

		製造業							
	2017年達	2017年選定企業		選定企業	2018年選定企業 2020年選		選定企業		
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	0.67	6.27	7.74	4.37	8.62	12.26	7.75	13.57	
標準誤差	3.69	1.20	1.80	0.95	2.32	9.97	1.99	3.67	
t 值	0.18	5.22	4.30	4.60	3.72	1.23	3.90	3.70	
*		***	***	***	***		***	***	
95%信頼区間(上)	7.90	8.63	11.27	6.23	13.17	31.80	11.65	20.77	
95%信頼区間(下)	-6.56	3.92	4.21	2.51	4.08	-7.28	3.86	6.38	
ペア数	957	1,007	703	733	696	738	414	437	

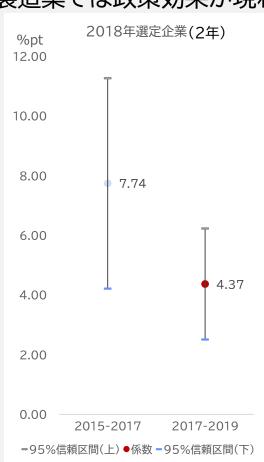
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

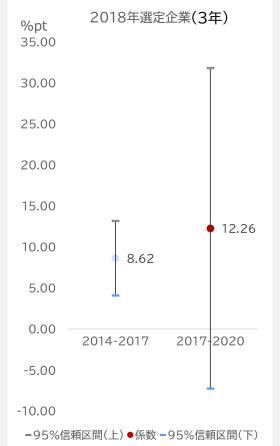
PSM-DID結果 売上高(製造業)

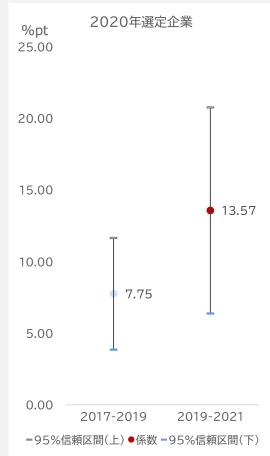


2017年、2020年選定の製造業では政策効果が現れている。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 売上高(非製造業)



非製造業については分散が大きく、政策効果が表れているとは言えない。

売上高

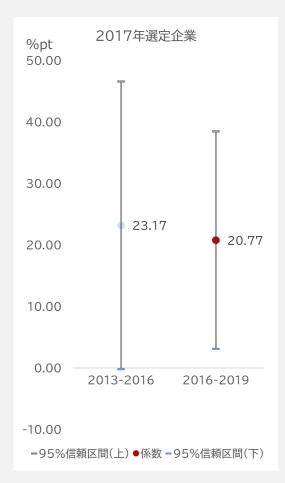
70-II-1								
				非製	造業			
	2017年達	2017年選定企業		選定企業	定企業 2018年選定企業 20		2020年達	選定企業
	 プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	23.17	20.77	10.83	5.19	17.31	9.13	7.54	16.07
標準誤差	11.93	9.02	9.86	1.55	4.27	3.15	2.47	8.77
t 值	1.94	2.30	1.10	3.35	4.06	2.90	3.05	1.83
*	*	**		***	***	***	***	*
95%信頼区間(上)	46.56	38.45	30.16	8.22	25.68	15.30	12.38	33.26
95%信頼区間(下)	-0.21	3.09	-8.51	2.15	8.95	2.97	2.70	-1.12
ペア数	600	625	458	485	463	490	312	324

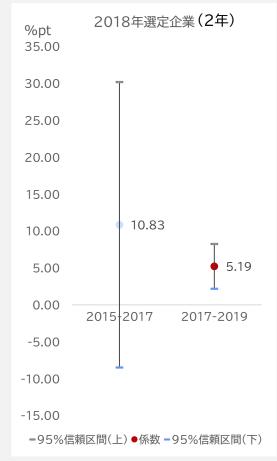
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

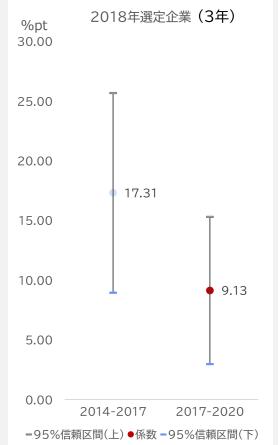
PSM-DID結果 売上高(非製造業)

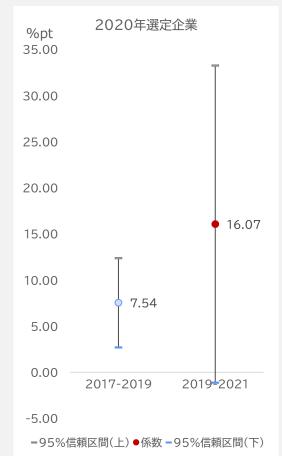


非製造業については分散が大きく、政策効果が表れているとは言えない。









PSM-DID結果 営業利益率(製造業)



2020年選定企業については有意に政策効果がみられた。

営業利益率

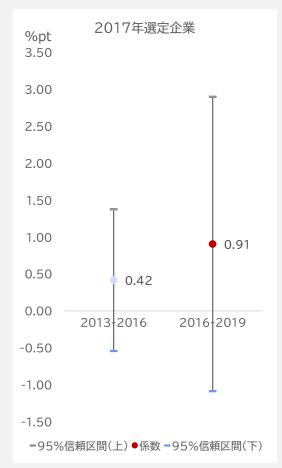
				製造	5業			
	2017年)	2017年選定企業		選定企業	2018年選定企業 2020年選		選定企業	
	 プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	0.42	0.91	0.76	0.22	1.05	0.14	1.13	2.90
標準誤差	0.49	1.02	0.33	0.32	0.39	0.52	0.39	0.99
t 値	0.85	0.89	2.33	0.68	2.68	0.27	2.86	2.94
*			**		***		***	***
95%信頼区間(上)	1.38	2.90	1.40	0.84	1.82	1.17	1.90	4.84
95%信頼区間(下)	-0.54	-1.09	0.12	-0.41	0.28	-0.88	0.36	0.96
ペア数	495	634	388	450	394	486	217	261

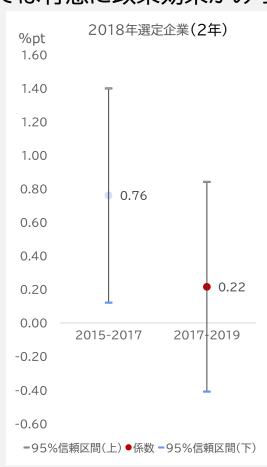
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

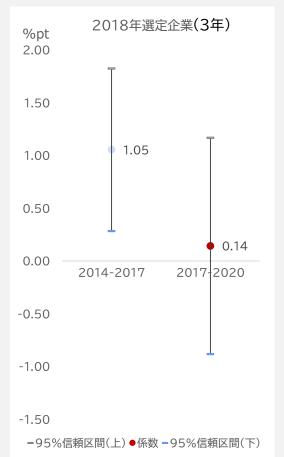
PSM-DID結果 営業利益率(製造業)

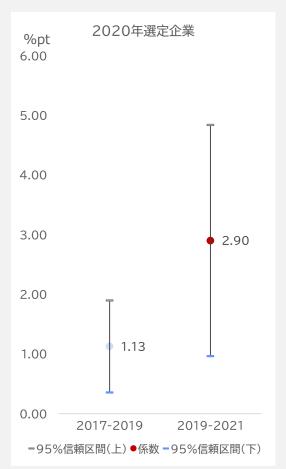


2020年選定企業については有意に政策効果がみられた。









係数の赤丸は政策効果、青丸はプラセボを表す。

PSM-DID結果 営業利益率(非製造業)



全体の分析、企業規模別などのサブサンプル分析ともに有意な結果は得られなかった。

営業利益率

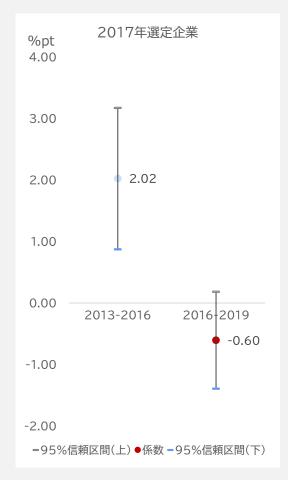
				非製				
	2017年道	選定企業	2018年)	選定企業	2018年道	選定企業	2020年)	選定企業
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	2.02	-0.60	6.15	-25.18	2.33	-17.44	0.80	0.59
標準誤差	0.59	0.40	5.20	24.80	1.18	17.37	0.37	0.51
t 値	3.45	-1.50	1.18	-1.02	1.98	-1.00	2.14	1.15
*	***				**		**	
95%信頼区間(上)	3.17	0.18	16.35	23.43	4.63	16.60	1.53	1.58
95%信頼区間(下)	0.87	-1.39	-4.05	-73.79	0.02	-51.47	0.07	-0.41
ペア数	406	462	342	377	340	394	222	255

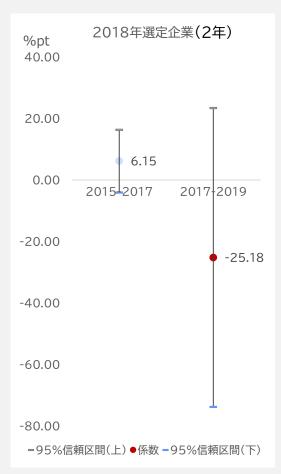
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

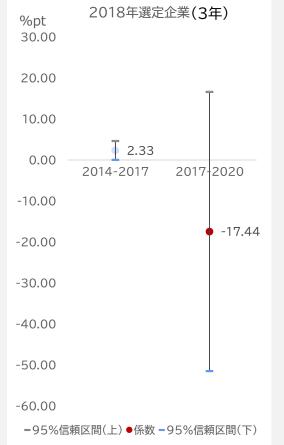
PSM-DID結果 営業利益率(非製造業)

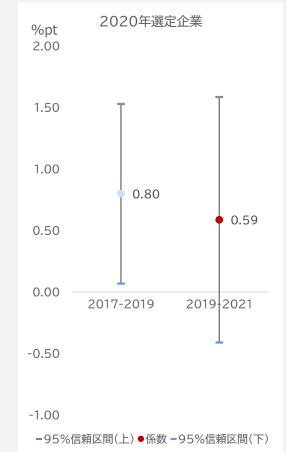


全体の分析、企業規模別などのサブサンプル分析ともに有意な結果は得られなかった。









PSM-DID結果 給与総額(製造業)



2018年(3年)と2020年では政策効果が見られる。

給与総額

				製造	i業			
-	2017年達	建定企業	2018年選	建定企業	2018年選	建定企業	2020年選	定企業
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	-59.73	14.28	-36.72	2.97	-86.72	6.40	1.20	9.75
標準誤差	35.10	19.45	28.09	2.56	70.36	2.37	4.05	4.31
t 値	-1.70	0.73	-1.31	1.16	-1.23	2.70	0.30	2.26
*	*					***		**
95%信頼区間(上)	9.07	52.40	18.34	7.99	51.18	11.04	9.13	18.21
95%信頼区間(下)	-128.53	-23.84	-91.78	-2.04	-224.61	1.75	-6.74	1.29
ペア数	210	419	171	447	146	460	193	241
処置群の伸び率	35.47	121.57	123.39	9.74	142.13	11.62	12.14	11.77
対照群の伸び率	95.20	107.29	160.10	6.77	228.85	5.23	10.94	2.02
マッチしなかった対照群の伸び率	25.85	58.55	123.54	5.01	128.28	6.05	16.26	0.56

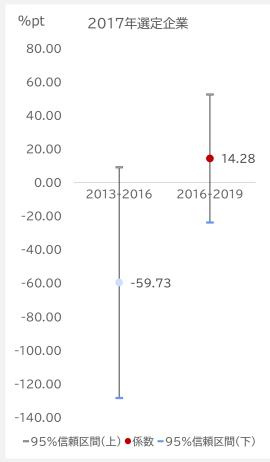
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

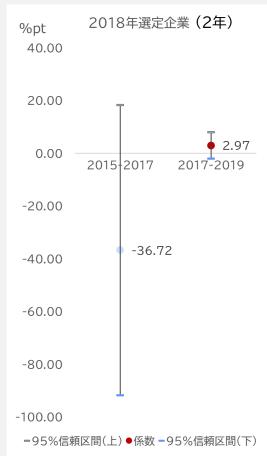
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

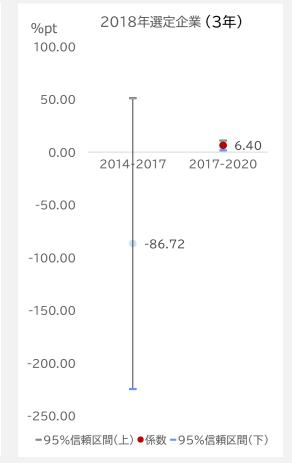
PSM-DID結果 給与総額(製造業)



2018年(3年)と2020年では政策効果が見られる。









PSM-DID結果 給与総額(非製造業)



2017年と2018年(2年)では有意な結果が得られた。

給与総額

אם טווי כ				非製)	造業			
_	2017年選定企業		2018年達	建定企業	2018年選	建定企業	2020年選	建定企業
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	-13.84	42.50	-32.58	5.73	-26.22	3.76	-3.47	6.77
標準誤差	22.65	22.52	42.81	3.02	35.54	3.92	6.95	8.26
t 値	-0.61	1.89	-0.76	1.90	-0.74	0.96	-0.50	0.82
*		*		*				
95%信頼区間(上)	30.54	86.65	51.34	11.65	43.45	11.44	10.15	22.96
95%信頼区間(下)	-58.23	-1.64	-116.49	-0.19	-95.89	-3.92	-17.10	-9.43
ペア数	197	323	157	368	159	377	215	242
処置群の伸び率	56.33	116.37	120.20	10.35	128.75	17.11	19.47	15.90
対照群の伸び率	70.17	73.87	152.78	4.62	154.97	13.35	22.94	9.13
マッチしなかった対照群の伸び率	48.15	55.80	96.19	8.13	129.49	11.46	30.48	5.26

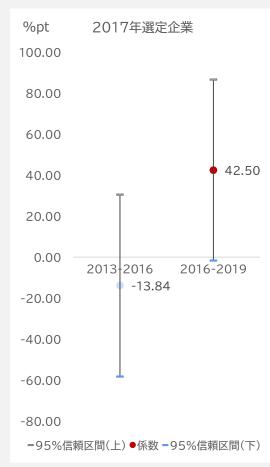
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

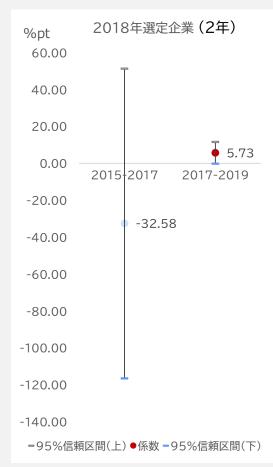
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

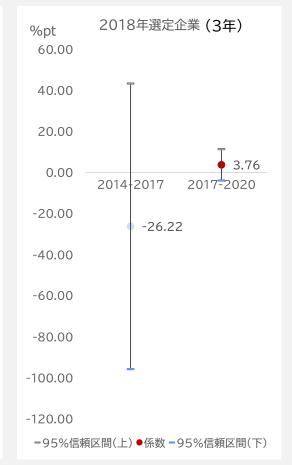
PSM-DID結果 給与総額(非製造業)



2017年と2018年(2年)では有意な結果が得られた。









PSM-DID結果 一人当たり給与総額(製造業)



いずれの年でも政策効果は見られない。

一人当たり給与総額

		製造業								
-	2017年過	選定企業	2018年過	建定企業	2018年達	建定企業	2020年達	建定企業		
	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果		
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021		
係数	-31.94	3.79	-60.69	-1.24	-179.14	17.01	4.53	-0.93		
標準誤差	28.25	18.78	29.08	2.58	80.50	13.10	4.62	3.63		
t 値	-1.13	0.20	-2.09	-0.48	-2.23	1.30	0.98	-0.26		
*			**		**					
95%信頼区間(上)	23.43	40.59	-3.69	3.82	-21.37	42.69	13.58	6.18		
95%信頼区間(下)	-87.31	-33.02	-117.69	-6.31	-336.92	-8.67	-4.51	-8.04		
ペア数	213	419	141	447	143	460	196	241		
処置群の伸び率	31.10	106.13	90.57	2.99	105.42	17.34	10.25	4.71		
対照群の伸び率	63.04	102.34	151.26	4.24	284.57	0.33	5.72	5.63		
マッチしなかった対照群の伸び率	25.76	55.38	136.15	3.76	127.74	4.27	17.53	0.75		

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

PSM-DID結果 一人当たり給与総額(製造業)

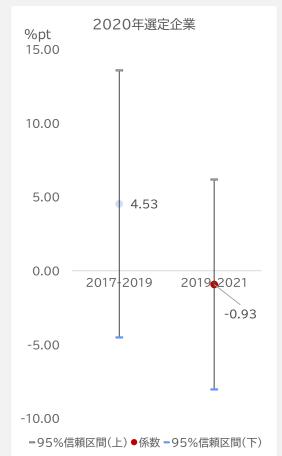


いずれの年でも政策効果は見られない。









PSM-DID結果 一人当たり給与総額(非製造業)



いずれの年でも政策効果は見られなかった。

一人当たり給与総額

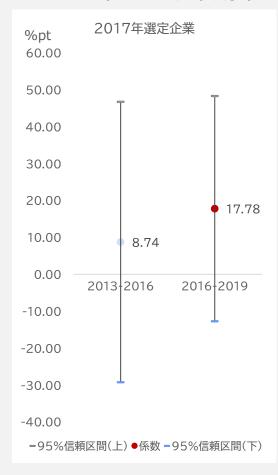
	非製造業								
-	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業		
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	8.74	17.78	-55.83	1.21	-53.06	-4.93	1.70	10.43	
標準誤差	19.39	15.58	31.56	2.92	44.55	3.89	5.01	7.94	
t 値	0.45	1.14	-1.77	0.42	-1.19	-1.27	0.34	1.31	
*			*						
95%信頼区間(上)	46.74	48.32	6.03	6.93	34.27	2.69	11.53	25.99	
95%信頼区間(下)	-29.26	-12.76	-117.70	-4.51	-140.38	-12.55	-8.12	-5.14	
ペア数	199	322	164	368	147	377	216	242	
処置群の伸び率	41.24	84.72	84.65	3.04	111.21	5.48	10.24	11.26	
対照群の伸び率	32.50	66.94	140.49	1.83	164.27	10.41	8.54	0.83	
マッチしなかった対照群の伸び率	44.19	52.72	96.81	7.07	122.08	9.36	29.07	4.81	

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

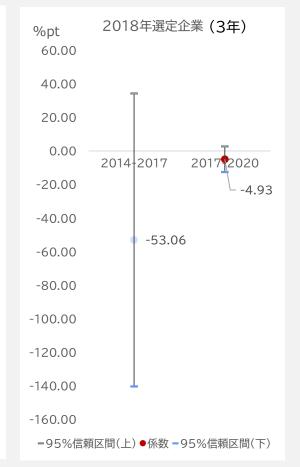
PSM-DID結果 一人当たり給与総額(非製造業)

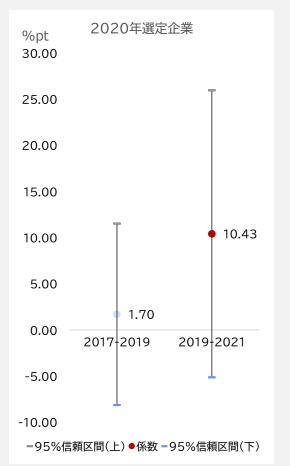


いずれの年でも政策効果は見られなかった。









PSM-DID結果 付加価値額(製造業)



2017年と2018年(3年)では政策効果が見られる。

付加価値額

13771									
	製造業								
	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業		
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	-112.61	149.34	111.03	7.35	169.21	15.03	-0.96	7.27	
標準誤差	152.42	78.26	162.35	11.26	155.84	9.10	9.56	12.52	
t 値	-0.74	1.91	0.68	0.65	1.09	1.65	-0.10	0.58	
*		*				*			
95%信頼区間(上)	186.12	302.72	429.24	29.43	474.65	32.86	17.79	31.82	
95%信頼区間(下)	-411.35	-4.05	-207.17	-14.73	-136.23	-2.81	-19.70	-17.28	
ペア数	523	634	380	450	377	463	216	250	
処置群の伸び率	153.07	356.13	443.45	20.66	639.92	19.59	17.19	26.44	
対照群の伸び率	265.69	206.79	332.42	13.31	470.71	4.56	18.14	19.17	
マッチしなかった対照群の伸び率	451.94	222.55	680.56	18.38	1823.27	12.11	122.67	8.98	

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

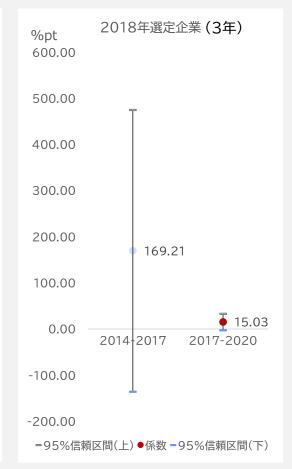
PSM-DID結果 付加価値額(製造業)

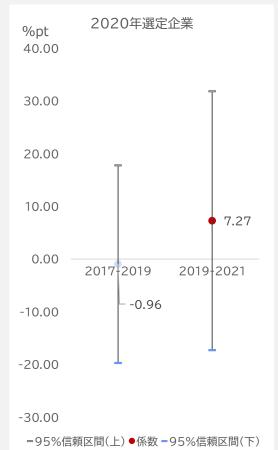


2017年と2018年(3年)では政策効果が見られる。









PSM-DID結果 付加価値額(非製造業)



いずれの年でも有意な結果は得られなかった。

付加価値額

	非製造業							
-	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業	
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021
係数	697.63	31.13	-84.43	-2.63	4,843.64	-8.98	-2.72	6.33
標準誤差	652.64	70.75	88.02	4.77	5,032.26	8.46	14.65	9.41
t 値	1.07	0.44	-0.96	-0.55	0.96	-1.06	-0.19	0.67
*								
95%信頼区間(上)	1,976.80	169.79	88.10	6.71	14,706.87	7.60	25.99	24.77
95%信頼区間(下)	-581.54	-107.53	-256.96	-11.97	-5,019.60	-25.55	-31.44	-12.11
ペア数	407	462	339	377	334	385	214	246
処置群の伸び率	974.97	256.55	298.61	4.25	5377.60	14.72	28.33	21.15
対照群の伸び率	277.34	225.42	383.05	6.88	533.97	23.70	31.05	14.82
マッチしなかった対照群の伸び率	454.26	185.87	453.78	29.91	533.41	29.41	133.39	19.51

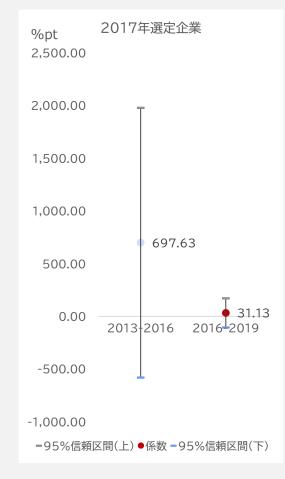
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

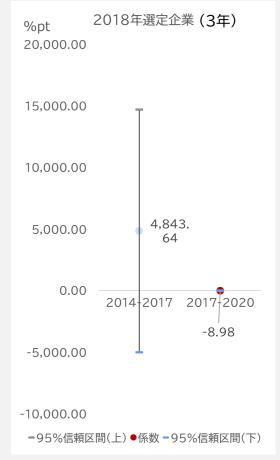
PSM-DID結果 付加価値額(非製造業)



いずれの年でも有意な結果は得られなかった。









PSM-DID結果 労働生産性(製造業)



2017年でのみ政策効果が見られる。

労働生産性

	製造業								
-	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業		
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	14.41	158.39	-44.79	9.76	-135.76	15.88	5.29	-14.60	
標準誤差	63.32	73.59	198.54	10.83	317.74	13.19	5.05	12.35	
t 値	0.23	2.15	-0.23	0.90	-0.43	1.20	1.05	-1.18	
*		**							
95%信頼区間(上)	138.53	302.63	344.34	30.98	487.00	41.73	15.18	9.62	
95%信頼区間(下)	-109.70	14.16	-433.93	-11.46	-758.53	-9.97	-4.61	-38.81	
ペア数	515	634	377	450	370	463	204	250	
処置群の伸び率	166.57	326.15	418.53	14.33	593.40	21.28	13.35	15.78	
対照群の伸び率	152.16	167.76	463.32	4.57	729.17	5.40	8.06	30.38	
マッチしなかった対照群の伸び率	465.86	221.20	698.79	17.73	1979.69	10.80	143.06	9.04	

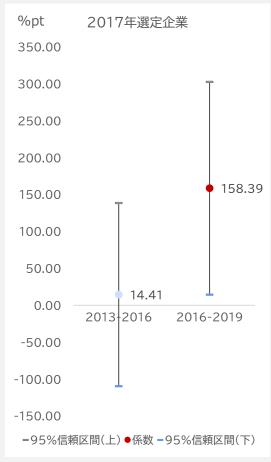
^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

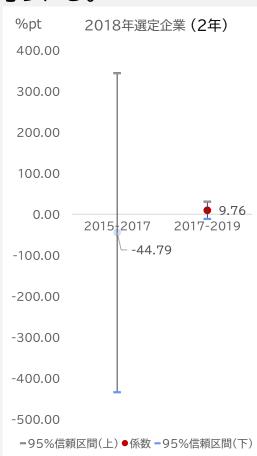
ペア数は1:1で処置群と対照群をマッチングさせてつくられたペアの数を意味する。

PSM-DID結果 労働生産性(製造業)



2017年でのみ政策効果が見られる。









PSM-DID結果 労働生産性(非製造業)



いずれの年でも政策効果は見られなかった。

労働生産性

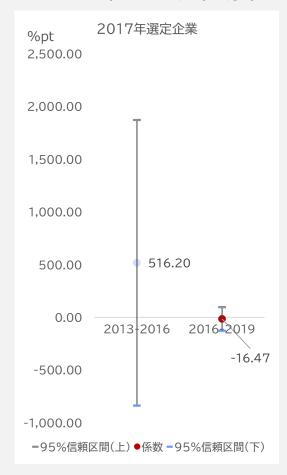
	非製造業								
-	2017年選定企業		2018年選定企業		2018年選定企業		2020年選定企業		
-	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	プラセボ	政策効果	
伸び率をとった年	2013-2016	2016-2019	2015-2017	2017-2019	2014-2017	2017-2020	2017-2019	2019-2021	
係数	516.20	-16.47	-26.14	-14.51	-509.41	-8.03	13.09	1.16	
標準誤差	691.22	57.22	75.96	6.50	404.64	5.88	5.48	10.54	
t 値	0.75	-0.29	-0.34	-2.23	-1.26	-1.36	2.39	0.11	
*				**			**		
95%信頼区間(上)	1,870.99	95.68	122.74	-1.77	283.68	3.50	23.84	21.81	
95%信頼区間(下)	-838.59	-128.62	-175.02	-27.25	-1,302.49	-19.56	2.34	-19.49	
ペア数	404	461	339	377	331	385	207	246	
処置群の伸び率	925.30	208.53	261.76	-2.06	244.14	3.59	19.55	15.58	
対照群の伸び率	409.10	225.00	287.90	12.45	753.55	11.62	6.46	14.42	
マッチしなかった対照群の伸び率	429.22	185.16	473.37	29.32	596.36	28.13	132.36	19.66	

^{*, **, ***}は、それぞれ10%,5%,1%の有意水準で統計的に有意であることを示している。

PSM-DID結果 労働生産性(非製造業)



いずれの年でも政策効果は見られなかった。











6. まとめ

フォローアップ分析まとめ(1)



- 本事業のPSM-DID分析では、計11個の指標について傾向スコアマッチングと差の差分析を用いた政策 効果分析を実施した。
- 結果として、従業員数と域外販売額で明確な政策効果が観察された。この要因としては、地域未来牽引企業に選定されたことにより、知名度が向上し、従業員の採用や域外での販路拡大にポジティブな影響を与えていたことが考えられる。
- ・企業規模別(資本金)のサブサンプル分析では、中小企業において、全体で明確な効果が観察されていなかった売上高において、政策効果が観察されている。
- また、企業規模を測る指標として、従業員数を用いたサブサンプル分析も実施した。企業がある程度コントロール可能な資本金に比べて、コントロールしづらい従業員数のほうが企業規模を正確に捉えられる可能性があるためである。
- 結果として、従業員数と域外販売額で明確な政策効果が観察された。
- 売上高や域内仕入額に関しても一定程度の政策効果が観察されていること、また事業者向けアンケートから設備投資に関する積極的な姿勢が確認されたことも併せて検討すると、地域未来牽引企業としての選定に伴う「裏書効果」(知名度・信任度の向上)及び各種の政策支援が、各企業の労働及び資本からなるインプットとアウトプットの拡大に寄与していたことが想像される。

フォローアップ分析まとめ(2)



- 全体の分析では給与総額についても政策効果が観察された。給与総額の増加は従業員数が増加している 分析結果と整合的である。
- この従業員数及び給与総額の増加の内容を正確に理解する目的から一人当たり給与総額を対象とする 分析も実施した。結果として、賃金に対して統計的に有意な政策効果は認められていない。
- このことは、従業員数の増加が低賃金の雇用拡大によってもたらされているわけではないことを意味しており、一定の賃金水準を確保しながらインプットたる従業員数を拡大させていたことになる。
- この点は事業者向けアンケートにおいて賃上げを実施したと回答した企業が極めて多いことと一見不整合にも見えるが、労働市場の逼迫を背景として多くの企業に対して賃上げ圧力がかかっている現況を鑑みれば、地域未来牽引企業であるか否かによらず一定の賃上げは行われていたと解釈すべきであろう。
- 一方で中間評価アンケートでは支援策の使い道を設備投資と回答している事業者が多く、生産活動において必要となる資本と労働の投入を拡大させながら、売上高を伸ばしているということになる。
- 税制優遇や補助金の利用といった支援措置の分析にはアンケートで収集した情報を基に支援措置を利用した企業を特定したが、未回答や回答漏れなどの影響で実際には利用しているにもかかわらず、利用していないと判断される企業もあると考えられる。この影響もあり、サンプルサイズを十分に確保できず、結果が分散した。

フォローアップ分析まとめ(3)



- 上記のインプットとアウトプットに対する正の政策効果とは対照的に、付加価値額については明確な結果 は得られなかった。
- この点と平仄を合わせる形で、営業利益率・投資収益率・労働生産性などの指標においても、サブサンプル分析のごく一部のグループで政策効果が見られる指標もあるものの、全体としては明確な政策効果は見られなかった。これらの結果は、相対的に優れたパフォーマンスを示していると考えられる地域未来牽引企業が資本や労働の投入を拡大しながらアウトプットを拡大しているという望ましい様子を描写しているものであるが、規模拡大から一本進んで地域未来牽引企業の生産性・収益性を改善するという点については今後の課題として認識される。
- 税制優遇や補助金の利用といった支援措置の分析にはアンケートで収集した情報を基に支援措置を利用した企業を特定したが、未回答や回答漏れなどの影響で実際には利用しているにもかかわらず、利用していないと判断される企業もあると考えられる。この影響もあり、サンプルサイズを十分に確保できず、結果が分散した。

今後に向けての提起



- PSM-DIDなどの統計的因果推論の手法を用いた政策効果の分析のためには、処置群と対照群を正確に区分する必要がある。全体の分析においては、処置群(地域未来牽引企業)と対照群(地域未来牽引企業以外)の明確な区別は可能であった。一方で支援措置分析では、①アンケートの未回答や回答漏れなどの影響で処置群が過少となってしまう。②地域未来牽引企業でなくても、支援措置を利用することができるため処置群と対照群を正確に区別できないといった事象が生じた。
- 今後に向けては、政策効果をより正確に測定するために各支援措置の利用状況を一元的に把握できる仕組みを整備することも検討に値すると言える。
- また、支援措置には設備投資やデジタル化に対する補助金があり、これらの支援措置は労働生産性を向上させ、収益性を高める効果が見込まれる。今回全体の分析で効果が見られなかった生産性や収益性に関する指標においても、政策効果が観察される可能性がある。