

**令和4年度洋上風力発電の導入拡大に向けた調査支援事業
(洋上風力発電の導入拡大に向けた調査検討等支援業務)
報告書**

【公表版】

令和4年11月30日

有限責任あずさ監査法人

目次

1. 公募占用計画の審査・評価プロセスの効率・円滑化支援	1
2. 公募制度の評価手法検討支援	1
3. 打合せの実施	1
添付資料 1：公募占用指針 記載要領及び様式集	2
添付資料 2：SPC 財務三表フォーマット（公募占用指針 様式集 別紙 3 付属資料）	100
添付資料 3：産業連関分析ファイル（公募占用指針 様式集 別紙 15 付属資料）	103
添付資料 4：産業連関分析ファイル（全国）（公募占用指針 様式集 別紙 16 付属資料）	
.....	158
添付資料 5：海外事例調査（サマリ）	171
添付資料 6：国内洋上風力発電事業計画における事業リスクシナリオ一覧	173

1. 公募占用計画の審査・評価プロセスの効率・円滑化支援

公募占用指針について、総合資源エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会／電力・ガス事業分科会再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会洋上風力促進ワーキンググループ「交通政策審議会港湾分科会環境部会洋上風力促進小委員会」合同会議（以下合同会議）における論点を踏まえつつ、審査及び評価を円滑に行うため、様式集の修正を行った（添付資料 1~4）。

2. 公募制度の評価手法検討支援

公募制度の評価手法検討支援にあたり、専門的な知見が必要になる項目について、オランダ、英国、米国、台湾、デンマーク、ドイツを対象に洋上風力発電事業に係る公募制度等の調査を行った（添付資料 5）。

また、合同会議や海外調査等における論点を踏まえつつ、一般的な国内洋上風力発電事業計画における事業リスクシナリオの検討支援を行った（添付資料 6）。

3. 打合せの実施

1. 公募占用計画の審査・評価プロセスの効率・円滑化支援及び 2. 公募制度の評価手法検討支援の遂行のため、新エネルギー課との打合せを実施した。

添付資料 1：公募占用指針 記載要領及び様式集

本報告書は、資源エネルギー庁の委託により有限責任 あずさ監査法人が実施した調査結果を取りまとめたものです。私たちは、調査時点で入手した情報に基づき本報告書を適時に取りまとめるよう努めておりますが、本調査報告書の内容は、本調査の対象に含まれない特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものとは限らず、また、情報を受け取った時点及びそれ以降において、その情報の正確性や完全性を保証するものではありません。また、本報告書は委託者である資源エネルギー庁に対してのみ提出したものであり、本報告書を開覧あるいは本報告書のコピーを入手閲覧した第三者の本報告書の利用に対して、有限責任 あずさ監査法人は直接ないしは間接の責任を負うものではありません。

© 2022 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

「秋田県八峰町及び能代市沖」、
「秋田県男鹿市、潟上市及び秋田市沖」、
「新潟県村上市及び胎内市沖」、
「長崎県西海市江島沖」
海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域
公募占用指針（案）

記載要領及び様式集

令和 年 月

経済産業省

国土交通省

【目次】

第1.	提出書類及び各様式の記載要領.....	1
1.	提出書類様式.....	1
2.	提出書類の位置付け.....	2
3.	記載内容.....	3
4.	書式等.....	3
5.	公募占用計画の受付時における提出書類の編集方法.....	4
6.	提出方法.....	4
第2.	様式集.....	5
1.	公募に関する説明会に関する提出書類.....	6
	【様式1】公募に関する説明会参加申込書.....	7
2.	公募に関する質問時の提出資料.....	8
	【様式2】質問書.....	9
3.	公募占用計画の受付時における提出書類.....	10
	【様式3-1-1】表紙 公募占用計画.....	11
	【様式3-1-2】公募占用計画.....	12
	【様式3-1-3】事業実現性に係る各評価の考え方への対応.....	18
	【様式3-1-4】別紙1：事業実施体制.....	45
	【様式3-1-5】別紙2：各企業の役割に応じた実績.....	48
	【様式3-1-6】別紙3：事業の資金計画・収支計画.....	54
	【様式3-1-7】別紙4：占用の区域及び配置計画.....	63
	【様式3-1-8】別紙5：運転開始までのスケジュール.....	67
	【様式3-1-9】別紙6：海洋再生可能エネルギー発電設備の構造.....	68
	【様式3-1-10】別紙7：施工計画.....	75
	【様式3-1-11】別紙8：工事の工程.....	77
	【様式3-1-12】別紙9：運転開始以降のスケジュール.....	79
	【様式3-1-13】別紙10：運転及び維持管理計画.....	80
	【様式3-1-14】別紙11：海洋再生可能エネルギー発電設備の撤去の方法.....	84
	【様式3-1-15】別紙12：電力安定供給.....	86
	【様式3-1-16】別紙13：関係行政機関の長等との調整能力.....	89
	【様式3-1-17】別紙14：周辺航路、漁業等との協調、共生.....	91
	【様式3-1-18】別紙15：地域経済への波及効果.....	92
	【様式3-1-19】別紙16：国内経済への波及効果.....	93
	【様式3-1-20】別紙17：公募占用計画の履行状況等に関する報告方法.....	94
	【様式3-2-1】表紙 公募申込書及び資格審査書類.....	95
	【様式3-2-2】公募占用計画認定申請書.....	96

【様式 3-2-3】 委任状（代表企業以外のコンソーシアム構成員用）	98
【様式 3-2-4】 関心表明書（協力企業用）（参考様式）	99
【様式 3-2-5】 第一次保証金について	100
【様式 3-2-6】 実績を証する書類	101
【様式 3-2-7】 金融機関の関心表明及び実績を証する書類	102
【様式 3-2-8】 宣誓書	103
4. 保証金に関する提出書類	106
【様式 4-1】 保管金提出書	107
【様式 4-2】 保証状（第 1 次保証金）	108
【様式 4-3】 保証状（第 2 次保証金及び第 3 次保証金）	109
【様式 4-4】 保証状提出時に使用する連絡票	110
【様式 4-5】 保管金払渡請求書	111
【様式 4-6】 保証状の返却依頼書	112
【様式 4-7】 再生可能エネルギー電気の供給開始報告	113
【様式 4-8】 不可抗力事由による第 2 次保証金及び第 3 次保証金の没収免除申請書	114
5. 選定又は非選定理由に関する提出書類	115
【様式 5】 選定事業者の選定結果に係る確認書	116
6. 辞退及び変更に関する提出書類	117
【様式 6-1】 辞退届	118
【様式 6-2】 公募占用計画変更申請書	119

第1. 提出書類及び各様式の記載要領

1. 提出書類様式

本要領において使用している用語の定義は、本要領で定めるものを除き、本公募占用指針に定めるところによる。

各種提出書類は表1に定めた様式番号、提出方法、ファイル形式、ページ上限目安を確認のうえ、本公募占用指針及び本要領にしたがい必要事項を記載すること。

表 1 提出書類様式の一覧

様式の名称		様式 番号	提出 方法及 び部数	ファイル 形式	ページ 上限目安
1. 説明会参加申込時における提出書類					
	洋上風力発電事業の公募に関する説明会参加申込書	1	電子メール で提出	MS Word	
2. 質問の受付時における提出書類					
	洋上風力発電事業の公募に関する質問書	2	電子メール で提出	MS Word	
3. 公募占用計画の受付時における提出書類					
3-1. 公募占用計画					
	表紙（公募占用計画）	3-1-1	正本を 格納し た CD-R 又は DVD-R を 1 枚 及び副 本を格 納した CD-R 又 は DVD- R を 2 枚提出	MS Word	20 頁（各 別紙毎）
	公募占用計画	3-1-2		MS Word	
	事業実現性に係る各評価の考え方への対応	3-1-3		MS Word	
	別紙 1：事業実施体制	3-1-4		MS Word	
	別紙 2：各企業の役割に応じた実績	3-1-5		MS Word	
	別紙 3：事業の資金計画・収支計画	3-1-6		MS Word	
	別紙 4：占用の区域及び配置計画	3-1-7		MS Word	
	別紙 5：運転開始までのスケジュール	3-1-8		MS Word	
	別紙 6：海洋再生可能エネルギー発電設備の構造	3-1-9		MS Word	
	別紙 7：施工計画	3-1-10		MS Word	
	別紙 8：工事の工程	3-1-11		MS Word	
	別紙 9：運転開始以降のスケジュール	3-1-12		MS Word	
	別紙 10：運転及び維持管理計画	3-1-13		MS Word	
	別紙 11：海洋再生可能エネルギー発電設備の撤去 方法	3-1-14		MS Word	
	別紙 12：電力安定供給	3-1-15		MS Word	
	別紙 13：関係行政機関の長等との調整能力	3-1-16		MS Word	

	別紙 1 4：周辺航路、漁業等との協調、共生	3-1-17		MS Word	
	別紙 1 5：地域経済への波及効果	3-1-18		MS Word	
	別紙 1 6：国内経済への波及効果	3-1-19		MS Word	
	別紙 1 7：公募占用計画の履行状況等に関する報告方法	3-1-20		MS Word	
3-2. 公募申込書及び資格審査書類					
	表紙（公募申込書及び資格審査書類）	3-2-1	同上	MS Word	
	公募占用計画認定申請書	3-2-2		MS Word	
	委任状（代表企業以外のコンソーシアム構成員用）	3-2-3		MS Word	
	関心表明書（協力企業用）	3-2-4		MS Word	
	第一次保証金について	3-2-5		MS Word	
	実績を証する書類	3-2-6		MS Word	
	金融機関の関心表明及び実績を証する書類	3-2-7		MS Word	
	宣誓書	3-2-8		MS Word	
4. 保証金に関する提出書類					
	保管金提出書	4-1	正本 1 部	MS Word	
	保証状（第 1 次保証金）	4-2		MS Word	
	保証状（第 2 次保証金及び第 3 次保証金）	4-3		MS Word	
	保証状提出時に使用する連絡票	4-4		MS Word	
	保管金払渡請求書	4-5		MS Word	
	保証状の返却依頼書	4-6		MS Word	
	再生可能エネルギー電気の供給開始報告	4-7		MS Word	
	不可抗力事由による第 2 次保証金及び第 3 次保証金の没収免除申請書	4-8		MS Word	
5. 非選定理由に関する提出書類					
	選定事業者の選定結果に係る確認書	5	電子メール で 1 部 提出	MS Word	
6. 辞退及び変更に関する提出書類					
	辞退届	6-1	1 部	MS Word	
	参加資格喪失等通知書	6-2	1 部	MS Word	

2. 提出書類の位置付け

書類の作成に当たっては、本公募占用指針を熟読し作成するとともに、公募占用計画の審査上及び認定上の位置付けをよく理解すること。

3. 記載内容

各様式の作成については、上限枚数の目安を踏まえながら、平易な文章で具体的かつ明確に記述すること。また、記載内容の根拠資料など具体的かつ明確に説明するために必要な項目等がある場合は、適宜補足資料を添付資料として別添すること。なお、あくまで様式の枚数上限は目安で有り、上限枚数を超えた事のみをもって失格等のペナルティはない（本記載要領及び様式集において厳守と記載された事項を除く）。

応募する際の形態に応じて、各種様式において応募コンソーシアム、代表企業、構成員等と記載してある箇所は適宜編集して様式を使用すること。

企業名は正本のみに記載し、副本には、公募参加者（コンソーシアム・SPC名を含む）及びコンソーシアム又はSPCによる構成員の企業名、協力企業及びその他本公募に関し特定の応募者への支援・協力を行う者の企業名及び企業を類推できる記載（ロゴマークの使用等を含む。）は行わないこと。ただし、サプライヤーとしての風車メーカーの記載は可能とする（協力企業等としての記載は不可）。

提案を分かり易く説明するための模式図やイラスト等による表現は可能とする。各様式において記述による説明が必要とされている事項（必須記載事項）については、必ず記述すること。記述のない場合は失格とすることがある。

各様式間においては、記載内容の整合性を図ること。造語、略語は、専門用語、一般用語を用いて初出の個所に定義を記述すること。

他の様式や補足資料に関連する記載がある場合に、別様式の記載を参照・引用し簡潔に記載することは可能である。なおその際は他の様式や補足資料に関連する事項が記述されていることが分かるよう、該当するページを記述すること。

様式中の注記や記載要領指示等は、応募者において適宜削除してよい。ただし、記載の有無等を確認しやすいように、可能な限り様式中の番号及び順番に従って記載すること。

4. 書式等

各提出書類に用いる言語は日本語、通貨は円、単位はSI単位とすること（様式集に指定のある場合を除く）。

電子媒体での提出物を除き、使用する用紙は、表紙を含め、各規定様式を使用し、特に指定のある場合を除き、A4サイズ縦長両面印刷とし、左側2点綴じ冊子とすること。なお、A4サイズでの記載が困難な場合にはA3サイズでの提出を認める。また、体裁上困難な場合を除き原則両面印刷で提出すること。

図面等を除き、各提出書類で使用する文字の大きさは、原則10.5 ポイント程度とし、左20mm、右15mm程度の余白を設定すること。

会社概要及び実績を証する書類については、パンフレット等の使用を認める。

各提出書類への押印・印鑑証明書添付については、以下の提出方法をもって替えることが可能である。

(1) 電子署名＋タイムスタンプ＋電子証明書

(2) 署名＋署名認証（公証人証明、直近3ヶ月以内）

これらの方法による場合は、押印欄を削除の上署名欄を設ける等、必要に応じて様式を修正の上、提出すること。なお、押印のみ（印鑑証明書の添付不要）の様式については、電子署名又は署名をもって替えることができる。

5. 公募占用計画の受付時における提出書類の編集方法

各様式は、以下の2部構成にして取りまとめのうえ提出すること。

表紙名	内容
公募占用計画	【様式3-1-1】～【3-1-20】及び添付書類
公募申込書及び資格審査書類	【様式3-2-1】～【3-2-8】及び添付書類

書類の順序は、様式通番のとおりとし、様式が複数ページにわたるときは、右肩に様式ごとのページ番号とページ数を付すこと。全体のページ数はページ下中央に記載すること。なお各様式のページ数の上限の目安は、表1に記載のとおり（添付資料は除く）とする。

添付資料を含めた提出資料の記載事項間で、内容の齟齬がある場合は、当該箇所に関して評価しないことがある。

6. 提出方法

参加資格審査書類及び公募占用計画は、正本及び副本を指定の方法・部数にて提出すること。

各様式は、Microsoft Wordを使用して作成すること。

各提出書類については、各情報が保存されているCD-R又はDVD-Rを正本1枚、副本2枚提出すること（表1にファイル形式の指定がないものはPDF形式で、表1にMicrosoft Wordの指定があるものは、PDFファイルに加えてMicrosoft Wordのファイルも併せて提出すること。添付資料や根拠資料の提出に当たり、表計算ソフトを使用して作成する場合は、計算の数式及び他のシートとのリンクを残したままとし、再計算等が可能な状態で提出すること。様式内で用いる文字、図、表、写真等については、データでのカット＆ペーストができる状態のまま提出すること。）。

第 2. 様式集

1. 公募に関する説明会に関する提出書類

【様式1】公募に関する説明会参加申込書

令和 年 月 日

〇〇沖海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域における
洋上風力発電事業の公募に関する説明会参加申込書

経済産業大臣 殿

国土交通大臣 殿

名 称：

所在地：

令和〇年〇月〇日付で公募占用指針の公示がありました〇〇沖海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域における洋上風力発電事業の公募に関する説明会への参加を申し込みます。

■担当者連絡先

所属部署		
担当者氏名		
連絡先	電話番号	
	メールアドレス	

※ 当日は公募占用指針、記載要領及び様式集をご用意ください。

※ 回線の都合上、1社3回線での参加に制限する予定です。

2. 公募に関する質問時の提出資料

【様式 2】 質問書

令和 年 月 日

〇〇沖海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域における 洋上風力発電事業の公募に関する質問書

令和〇年〇月〇日付で公募占用指針の公示がありました〇〇沖海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域における洋上風力発電事業の公募について、以下のとおり質問を提出します。

名 称		
住 所		
部 署		
提出者氏名		
連絡先	電話番号	
	メールアドレス	

No	資料名	タイトル	該当箇所				質問
			頁	項			
1	(記入例) 公募占用指針	〇〇〇	1	1	(1)	A) -a)-①	
2							
3							
4							
5							

- ※ 該当箇所の記入に当たっては、数値、記号は半角文字で記入してください。
- ※ 行が不足する場合は適宜追加してください。
- ※ それぞれの資料ごとに当該箇所の順に記入してください。
- ※ 行の高さ以外の書式は変更しないで下さい。
- ※ 公募占用指針等の公表後に改訂された資料に関する質問については、当該資料の改訂日を資料名欄に記入してください。
- ※ PDF化せずに、Word様式にて提出すること。

3. 公募占用計画の受付時における提出書類

〇〇沖
海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域

公募占用計画

応募企業名 又は 応募コンソーシアム名を記載
「正本」 または 「副本」 を記載

【様式 3-1-2】 公募占用計画

公募占用計画

1) 公募参加者について

公募参加者（コンソーシアム以外の場合）

事業者名	
住所	
法人番号	
法人の代表者	(役職、氏名、生年月日)
法人の役員	(役職、氏名、生年月日)
	(役職、氏名、生年月日)
担当者	(所属、氏名)
連絡先	(電話、FAX、E-mail)

コンソーシアム又は SPC 参加の場合

コンソーシアムの名称、SPC の企業名		
代表企業	事業者名	
	住所	
	法人番号	
	法人の代表者	(役職、氏名、生年月日)
	法人の役員	(役職、氏名、生年月日)
		(役職、氏名、生年月日)
	担当者	(所属、氏名)
	連絡先	(電話、FAX、E-mail)
	役割	
	出資比率（予定含む）	
議決権保有割合（予定含む）		
構成員①	事業者名	
	住所	
	法人番号	
	法人の代表者	(役職、氏名、生年月日)
	法人の役員	(役職、氏名、生年月日)
		(役職、氏名、生年月日)
	担当者	(所属、氏名)
	連絡先	(電話、FAX、E-mail)
	役割	
	出資比率（予定含む）	
議決権保有割合（予定含む）		

- ※ 1 コンソーシアムについては、選定事業者として選定された後に設立又は利用する予定の SPC の出資比率及び議決権保有割合（いずれも予定含む。）を記載すること。
- ※ 2 ほかの公募参加者との資本関係を確認するため、公募参加者（コンソーシアムまたは SPC 参加の場合は代表企業及びその構成員）自らの資本構成において、議決権 40 % 以上の者がいる場合は、それがわかる資料を添付すること。
- ※ 3 ほかの公募参加者との人的関係を確認するため、以下に該当する場合は、それがわかる資料を添付すること。ただし、①については、会社等（会社法施行規則（平成 18 年法務省令第 12 号）第 2 条第 3 項第 2 号に規定する会社等をいう。以下同じ。）の

方が民事再生法（平成 11 年法律第 225 号）第 2 条第 4 号に規定する再生手続が存続中の会社等又は更生会社（会社更生法（平成 14 年法律第 154 号）第 2 条第 7 項に規定する更生会社をいう。）である場合を除く。

- ① 公募参加者の役員（会社法施行規則第 2 条第 3 項第 3 号に規定する役員のうち、次に掲げる者をいう。以下同じ。）が、他の会社等（会社法施行規則第 2 条第 3 項第 2 号に規定する会社等をいう。以下同じ。）の役員を現に兼ねている場合
- 1) 株式会社の取締役。ただし、次に掲げる者を除く。
- イ 会社法第 2 条第 11 号の 2 に規定する監査等委員会設置会社における監査等委員である取締役
- ロ 会社法第 2 条第 12 号に規定する指名委員会等設置会社における取締役
- ハ 会社法第 2 条第 15 号に規定する社外取締役
- ニ 会社法第 348 条第 1 項に規定する定款に別段の定めがある場合により業務を執行しないこととされている取締役
- 2) 会社法第 402 条に規定する指名委員会等設置会社の執行役
- 3) 会社法第 575 条第 1 項に規定する持分会社（合名会社、合資会社又は合同会社をいう。）の社員（同法第 590 条第 1 項に規定する定款に別段の定めがある場合により業務を執行しないこととされている社員を除く。）
- 4) 組合の理事
- 5) その他業務を執行する者であつて、1) から 4) までに掲げる者に準ずる者
- ② 公募参加者の役員が、他の会社等の民事再生法第 64 条第 2 項又は会社更生法第 67 条第 1 項の規定により選任された管財人（以下単に管財人という。）を現に兼ねている場合
- ③ 公募参加者の管財人が、他の会社等の管財人を現に兼ねている場合

協力企業を記載する場合

協力企業①	事業者名	
	住所	
	法人番号	
	担当者	(所属、氏名)
	連絡先	(電話、FAX、E-mail)
	役割	

※記入欄が足りない場合は、本様式に準じて追加・作成すること。

2) 占用に係る事項について

1. 促進区域内海域の占有の区域 ※詳細は別紙 4 に記載	〇〇沖海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域
	発電設備（変電設備等を含む。）による占有面積合計 ： ●● m ²
	海底送電線及び通信ケーブルの総長： ●● m ※促進区域内海域に配置するものの延長のみを記載すること。
2. 促進区域内海域等の占有の期間	令和 年 月 日 から 令和 年 月 日 まで

3) 海洋再生可能エネルギー発電事業の内容及び実施時期等

1. 海洋再生可能エネルギー発電事業の内容及び実施時期	・ 概要は以下	
	発電設備の名称	
	発電設備の出力 (kW) ※系統に流す最大出力。	
	設置を予定する発電設備の概要	製造事業者名
		型式番号
		1 基あたりの規模 (kW)
		設置基数
	合計出力 (規模 × 基数)	
	設置工事開始予定日	
	系統連系予定日	
事業の実施時期 (運転開始予定日)		
FIP 認定を受けた日から起算して 年 月 日後 (令和○年○月○日)		
※再エネ特措法第9条第4項の認定 (以下「FIP 認定」という。) を受けた日から起算して 8 年が経過した日以前の日とすること。 ※選定事業者は選定の通知があった日の翌日から起算して 1 年以内に FIP 認定の申請及び申請を行った日から 6 ヶ月以内に FIP 認定を受けなければならない。		
事業の終了時期 (運転停止予定日)		
※占用許可の更新を希望する場合は、仮に認められた場合の終了時期を下段に参考として記載すること。		
○年○月○日		
撤去解体時期		
※占用許可の更新を希望する場合は、仮に認められた場合の撤去解体時期を下段に参考として記載すること。		
○年○月○日 から ●年●月●日		
・ 詳細は別紙 5 及び別紙 9 に記載		
1. 再エネ特措法第 2 条の 2 第 1 項に規定する再生可能エネルギー発電設備の区分等	風力発電設備 (着床式洋上風力)	
3. 当該海洋再生可能エネルギー発電設備の構造	・ 詳細は別紙 6 に記載	

4. 工事実施の方法	・ 詳細は別紙 7 に記載
5. 工事の時期	・ 令和 年 月 日 から 令和 年 月 日 まで ・ 詳細は別紙 8 に記載
6. 当該発電設備の出力	●●kW
7. 供給価格	● 円/kWh ☐ 供給価格が、公募占用指針第 2 章（3） 1）で定める上限額を下回っていること ※供給価格の水準が上記に該当する場合、上の☐にチェックを入れること。 ※具体的な金額は正本のみに記載し、副本には記載しないこと（副本には上記のチェックのみ記載）。 ※円単位、小数点第 2 位まで記載すること（消費税相当額は含めず）。
8. 当該発電設備の維持管理の方法	詳細は別紙 10 に記載
9. 当該発電設備の設置及び維持管理に必要な人員及び物資の輸送に関し第 1 号に掲げる区域と一体的に利用する港湾に関する事項	< 設置時 > ・ ●●港 ●●埠頭 （「促進区域と一体的に利用できる港湾」における埠頭である場合）独占排他的な使用期間：令和 年 月 日から 年 月 日まで ・ 詳細は別紙 8 に記載 ※複数の港湾を利用する計画の場合は、全ての港湾について記載すること < 維持管理時 > ・ 維持管理時：●●港 ●●埠頭 ・ 詳細は別紙 10 に記載 ※複数の港湾を利用する計画の場合は、全ての港湾について記載すること
10. 促進区域の占用の期間が満了した場合その他の事由により促進区域内海域等の占用をしないこととなった場合における当該発電設備の撤去の方法	・ 撤去費用：○○円（○円/kW） ・ 保証の方法の概要： ・ 詳細は別紙 11 に記載
11. 関係行政機関の長等との調整を行うための体制及び能力に関する事項	・ 詳細は別紙 13 に記載
12. 資金計画及び収支計画	・ 総調達予定額： ●●円 ・ うち自己資本による調達予定額： ●●円（●%） ・ うち負債による調達予定額： ●●円（●%） ・ 詳細は別紙 3 に記載

4) その他必要な事項

1. 事業の実施能力に関する事項

事業の確実な実施	別紙 1 : 事業実施体制 別紙 2 : 各企業の役割に応じた実績 別紙 3 : 事業の資金計画・収支計画 別紙 4 : 占用の区域及び配置計画 別紙 5 : 運転開始までのスケジュール 別紙 6 : 海洋再生可能エネルギー発電設備の構造 別紙 7 : 施工計画 別紙 8 : 工事の工程 別紙 9 : 運転開始以降のスケジュール 別紙 10 : 運転及び維持管理計画 別紙 11 : 海洋再生可能エネルギー発電設備の撤去方法	
安定的な電力供給	別紙 12 : 電力安定供給	
2. 地域との協調・共生、地域経済等への波及効果に関する事項		
地域との調整	別紙 14 : 周辺航路、漁業等との協調、共生	
波及効果	別紙 15 : 地域経済への波及効果 別紙 16 : 国内経済への波及効果	
3. 公募占用計画の履行状況の報告に係る事項	別紙 17 : 公募占用計画の履行状況等に関する報告方法	
4. 遵守すべき事項等		
再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法施行規則への適合について	事業計画策定ガイドラインに従って適切に事業を行うこと。	☐
	再生可能エネルギー発電事業を実施するに当たり、関係法令（条例を含む。）の規定を遵守すること。	☐
	運転開始期限内に運転を開始できない場合には、変更された交付期間によりこの再生可能エネルギー発電事業を行うこと。	☐
	発電設備又は発電設備を囲う柵等の外側の見えやすい場所に標識を掲示すること。	☐
	安定的かつ効率的に再生可能エネルギー発電事業を行うために発電設備を適切に保守点検及び維持管理すること。	☐
	この事業に関係ない者が発電設備にみだりに近づくことがないように、適切な措置を講ずること。	☐
	発電設備と電氣的に接続する電線路を維持し、及び運用する電気事業者から国が定める出力抑制の指針に基づいた出力抑制の要請を受けたときは、適切な方法により協力すること。	☐
	再生可能エネルギー発電事業に関する情報について、経済産業大臣に対して正確に提供すること。	☐
	この再生可能エネルギー発電事業で用いる発電設備を処分する際は、関係法令（条例を含む。）を遵守し適切に行うこと。	☐

		電気事業者に供給する再生可能エネルギー電気の量を的確に計測できる構造とすること	☐
		この発電事業に係る発電設備において使用する電気については、当該発電設備を用いて得られる再生可能エネルギー電気をもって充てる構造であること。	☐
	その他の遵守事項	様式 3-2-8：宣誓書	

※事業計画策定ガイドラインは、再生可能エネルギー発電事業計画を作成し、認定を申請する際のガイドラインとして経済産業省が策定し、公表したもの

5) 公募占用計画の要旨

別添のとおり。

※A3用紙1枚で作成すること。

※本公募占用指針第7章(3)3)で定める「選定結果公表時の公表内容」(以下に引用)を網羅することとする。

【選定結果公表時の公表内容】

ア) 選定事業者/非選定事業者いずれも以下を公表

i) 事業者名、構成員名

ii) 事業計画概要(発電設備出力、基数、風車機種、運転開始予定時期)

iii) 評価点(供給価格点、事業実現性評価点)、事業実現性評価点の内訳及び講評

イ) 選定事業者は、ア)に加えて、事業計画の要旨として以下を公表

i) 供給価格

ii) 事業実施体制

iii) 工事計画(スケジュール、利用する港湾名、港湾利用スケジュール)

iv) サプライチェーン形成計画の概要

v) 地域共生策の概要、地域・国内経済波及効果

【様式 3-1-3】 事業実現性に係る各評価の考え方への対応
事業実施体制・事業実施実績（別紙 1～2 関係） 評価の考え方への対応

事業実施体制・事業実施実績（別紙 1～2 関係） 評価の考え方への対応					
評価区分	評価の考え方	評価の考え方を満たしているとする根拠 ※評価の考え方を満たさない項目は「-」と記載すること。	評価の考え方に対応する記載箇所		添付資料
最低限必要なレベル	① 応募企業、コンソーシアム、SPC 構成員及びそれらの協力企業について、風車の設置や海洋土木工事、発電事業の運営等の役割分担について具体的に記載されているもの。さらに、役割の主たる者が明確なもの。		別紙 1 1 (1)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 各役割の主たる者の実績が、その役割に求められるものとして適切であるもの。（事業への出資参画のみの実績は評価しない。国内外の実績は問わない。）		別紙 2	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	③ 当該実績について、親会社や子会社などの実績ではなく、応募企業、コンソーシアム、SPC 構成員及びそれらの協力企業自らの実績といえるもの。または、親会社や子会社等の実績である場合は、当該親子会社等で実績をもつ者が事業実施体制に組み込まれているなど、親会社や子会社等の実績を活用できることが示されていること。		別紙 2	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
良好 （「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、右記を満たすもの）	・ 公募占用指針で示すリスクシナリオについて、その検討内容や対応が優れていると評価されるもの。		別紙 1 4 (1)～(5)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
ミドルランナー （「良好」の基準を満たすもののうち、右記のいずれも満たすもの）	① SPC の意思決定方法、リスク管理体制、地域共生に関する体制が明確である。		別紙 1 2 (1) (3) (4)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② SPC の意思決定機関に、洋上風力発電事業に関する経験のある役員が配置されている。		別紙 1 2 (2)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

	③ 緊急時体制・対応・訓練について、具体的かつ実現可能性のある内容である。		別紙 1 3	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
優れている （「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、右記を満たすもの）	・ 公募占用指針で示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析が適切になされ、その対応が特に優れていると評価されるもの。		別紙 1 4 (6)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
トップランナー （「優れている」の基準を満たすもののうち、右記を満たすもの）	・ 当該洋上風力発電事業を確実・効率的に実施するために、実務経験を有する人材の確保や適切配置など、事業実施体制が具体的に示されているもの。		別紙 1 1 (2)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

事業実施体制・事業実施実績（別紙１～２関係） 要旨

事業実施体制・事業実施実績（別紙１～２関係） 要旨

（１ページ以内）

資金・収支計画（別紙３関係） 評価の考え方への対応

資金・収支計画（別紙３関係） 評価の考え方への対応					
評価区分	評価の考え方	評価の考え方を満たしているとする根拠 ※評価の考え方を満たさない項目は「-」と記載すること。	評価の考え方に対応する記載箇所		添付資料
最低限必要なレベル	① 主な事業費（建設費用、資機材調達費用（風車、基礎、海底テーブル）、設備維持管理费用）の根拠（見積もりまたは過去の実績等）が示されているもの。建設費用について、自然条件や施工方法等に照らして著しく廉価でなく、ダンピングの疑いがないもの。		別紙３ ２ (2)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 必要な資本金額の調達方法に実現性がない等不適切ではないもの。		別紙３ １ (1)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	③ 事業収入について、発電量予測や需給調整に伴う費用等を考慮したものであること。		別紙３ ２ (1)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	④ 当該洋上風力発電事業に伴う収入によって事業終了年度までに累損解消ができる計画であるもの。		別紙３ ２ (1)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	⑤ 撤去費用が適切に確保されているもの（撤去期限までに必要額の積立が計画されているもの）		別紙３ ２ (2) (3)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
良好 （「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、右記のいずれも満たすもの）	① 公募占用指針で示される感度分析シナリオを実施し、相応に蓋然性の高いリスクが発現したケースでLLCR（ $LLCR = \Sigma (\text{元利金支払前キャッシュフローの現在価値}) / \text{借入元本}$ ）が1.0以上のもの。		別紙３ ３	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② プロジェクトファイナンス以外による資金調達の場合、ファイナンスを行う主体が、金融庁長官に登録された格付業者による長期信用格付がAーまたはA 3以上の金融機関から当該資金調達額のLOIを取得しているもの。		別紙３ ４	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

ミドルランナー (「良好」の基準を満たすもののうち、右記を満たすもの)	・ 財務やテクニカルアドバイザー等の専門家により資金・収支計画の適切性を検討・評価しているもの。		別紙 3 1 (2)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
優れている (「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、右記のいずれも満たすもの)	① 公募占用指針で示すリスクシナリオについて、その検討内容や対応が優れていると評価されるもの。		別紙 3 3	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 公募占用指針で示される感度分析シナリオ(複合シナリオは含めない)を実施し、全てのケースでLLCR ($LLCR = \Sigma (\text{元利金支払前キャッシュフローの現在価値}) / \text{借入元本}$)が1.0以上であるもの。		別紙 3 3	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② プロジェクトファイナンスによる資金調達の場合、公募占用指針で示される感度分析シナリオを実施し、全てのケースにおいて調達先との検討結果として事業継続に支障がないことが確認できるもの。		別紙 3 3	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
トップランナー (「優れている」の基準を満たすもののうち、右記を満たすもの)	・ コスト増や収入減少等のリスクに対しより適切な対応がとられており、長期にわたって安定的な資金繰り・財務健全性が確保され、事業継続の確実性が高い計画であると評価されるもの。		別紙 3 1 ～ 4	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

資金・収支計画（別紙３関係） 要旨

資金・収支計画（別紙３関係） 要旨

（１ページ以内）

運転開始までの事業計画（別紙４～８関係） 評価の考え方への対応

運転開始までの事業計画（別紙４～８関係） 評価の考え方への対応					
評価区分	評価の考え方	評価の考え方を満たしているとする根拠 ※評価の考え方を満たさない項目は「-」と記載すること。	評価の考え方に対応する記載箇所		添付資料
最低限必要なレベル	① 公募占用計画の認定から、各種調査・協議・調整、発電関連の許認可等、施工、運営、撤去等までのスケジュールが根拠とともに具体的に記載され、その内容が妥当であるもの。		別紙５ １	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 航路や港湾施設等との隔離距離について適切にとられているもの。		別紙４ ２	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	③ 騒音や振動、電波障害等の社会制約要因を適切に考慮した配置となっているもの。		別紙４ ２	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	④ 促進区域の指定がなされていない一般海域に海底送電線等を設置する場合、合理的な理由なく必要最小限の面積を明らかに超えたものとなっていないもの。		別紙４ ２	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	⑤ 洋上風力発電設備の構造設計が「洋上風力発電設備に関する技術基準の統一的解説」に準じた考え方となっているもの。		別紙６ ２ (１)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	⑥ 施工開始から施工完了まで、各工程の内容が具体的に記載されているもの。		別紙８ １	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	⑦ 自然条件や施工方法等に照らして適切な工事期間・予備日が設定されていないものや、地盤条件に照らして明らかに工法が不適切なものなど、実現可能性のない施工計画ではないもの。		別紙８ ３	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	⑧ 施工期間における労働者の安全衛生・危機管理への配慮方針及び環境保全について、管理体制や方針、労働者の教育訓練、リスク低減措置等が具体的に記載されているもの。		別紙７ ２	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

	⑨ 協議会意見とりまとめの設置や建設にあたっての留意点を考慮した配置計画や施工計画となっているもの。		別紙 4 2 別紙 6 4 別紙 7 4 別紙 8 3	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
良好 (「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、右記を満たすもの)	・ 公募占用指針で示すリスクシナリオについて、その検討内容や対応が優れていると評価されるもの。		別紙 4 3 (1) 別紙 5 2 (1)～(2) 別紙 8 2 (1)～(2)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
ミドルランナー (「良好」の基準を満たすもののうち、右記のいずれも満たすもの)	① ウェイクの影響等を考慮し、超過確率 P50 の年間発電電力量の最大化を実現する配置となるように検討されていることを示すため、第三者機関等による適切な発電量予測が行われているもの。		別紙 4 1 (3)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 国内のウィンドファーム認証取得に向けた詳細設計時の検討内容が具体的に記載されているもの。		別紙 6 4	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	③ サイトに応じて求められる水準の型式認証 (CLASS T など) を取得済みの風車を用いているもの、または同認証を未取得の場合は運転開始前までに取得する見通しについて根拠を持って示されているもの。		別紙 6 4	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	④ 工事の確実性や効率性を示す検討内容やそれらの考え方が明確に示されているもの。		別紙 7 1	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	⑤ 工事開始前までに ISO45001 (労働安全衛生) や建設業労働安全衛生マネジメントシステム (COHSMS) 又はこれらと同等の認定等を取得することが予定されているもの。		別紙 7 1	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
優れている (「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、右記を満たすもの)	・ 公募占用指針で示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析が適切になされ、その対応が特に優れていると評価されるもの。		別紙 4 3 (2) 別紙 5 2 (3) 別紙 6 3 別紙 7 3 別紙 8 2 (3)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
トップランナー (「優れている」の基準を	・ 運転開始に至るまでのスケジュール遅延等に関するリスクの特定が適切になされその対		別紙 5 1	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

満たすもののうち、右記のいずれも満たすもの)	応が特に優れていると評価されるもの。				
	・ 設備構造に関して、調整力の確保や系統混雑の緩和に資する、特に優れた提案がなされていると評価されるもの。		別紙 6 4	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

運転開始までの事業計画（別紙４～８関係） 要旨

運転開始までの事業計画（別紙４～８関係） 要旨

（１ページ以内）

運転開始以降の事業計画（別紙 9 ～ 11 関係） 評価の考え方への対応

運転開始以降の事業計画（別紙 9 ～ 11 関係） 評価の考え方への対応					
評価区分	評価の考え方	評価の考え方を満たしているとする根拠 ※評価の考え方を満たさない項目は「-」と記載すること。	評価の考え方に対応する記載箇所		添付資料
最低限必要なレベル	① 各種法令への対応が明記されているもの。		別紙 10 1	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 「洋上風力発電設備の維持管理に関する統一的解説」に明らかに準拠していないものではないもの。		別紙 10 2 (1) 別紙 11 1 (1)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	③ 運営・維持管理段階の労働者の安全衛生・危機管理への配慮方針及び環境保全について、管理体制や方針、労働者の教育訓練、リスク低減措置等が具体的に記載されているもの。		別紙 10 3	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	④ 撤去方法、撤去費用の金額およびその算出根拠が記載されているもの。		別紙 11 1 (2)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	⑤ 撤去費用の確保方法が示されているもの（撤去期限までに必要額の積立や金融機関からの L0I 取得）。		別紙 11 1 (2)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	⑥ 協議会意見とりまとめの発電事業の実施や事業終了時の設備等の扱いに係る留意点を考慮した維持管理計画や撤去方針となっているもの。		別紙 10 5 別紙 11 3	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
良好 （「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、右記を満たすもの）	・ 公募占用指針で示すリスクシナリオについて、その検討内容や対応が優れていると評価されるもの。		別紙 10 4 (1)～ (2)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
ミドルランナー （「良好」の基準を満たすもののうち、右記のいずれも満たすもの）	① 各設備の維持管理計画が具体的かつ適切に記載されているもの。		別紙 10 2 (2)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 撤去費用について倒産リスクを回避した確保方法が根拠をもって具体的に示されているもの。		別紙 11 1 (2)	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

優れている （「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、右記を満たすもの）	・ 公募占用指針で示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析が適切になされ、その対応が特に優れていると評価されるもの。		別紙 9 2 別紙 1 0 4 (3) 別紙 1 1 2	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
トップランナー （「優れている」の基準を満たすもののうち、右記を満たすもの）	・ メンテナンス人材の教育や育成、雇用機会創出に特に配慮した計画であると評価されるもの。		別紙 1 0 5	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

運転開始以降の事業計画（別紙 9 ～ 11 関係） 要旨

運転開始以降の事業計画（別紙 9 ～ 11 関係） 要旨

（1 ページ以内）

電力安定供給（別紙１２関係） 評価の考え方への対応

電力安定供給（別紙１２関係） 評価の考え方への対応					
評価区分	評価の考え方	評価の考え方を満たしているとする根拠 ※評価の考え方を満たさない項目は「-」と記載すること。	評価の考え方に対応する記載箇所		添付資料
最低限必要なレベル	・ 主要なハード（洋上風車本体や風車基礎、海底ケーブル）に関するサプライチェーン形成計画（部品の調達先候補、予備品の保管場所）が具体的に示されているもの。		別紙１２ １（１）	p. ○	添付資料○ （p. ○～○）
良好 （「最低限必要なレベル」の基準を満たすものうち、右記を満たすもの）	・ 公募占用指針で示すリスクシナリオについて、その検討内容や対応が優れていると評価されるもの。		別紙１２ １（３）①～③	p. ○	添付資料○ （p. ○～○）
ミドルランナー （「良好」の基準を満たすものうち、右記のいずれも満たすもの）	① ハード（設備・部品調達等）に係るサプライチェーンについて、洋上風力発電設備のうち、故障率が高い部品かつ故障したときに調達リードタイムがかかる部品を特定した上で、（i）国内製造・調達による代替品の確保に向けた具体的な検討、（ii）サプライチェーンの複線化、（iii）調達期間の短納期化等、電力安定供給のための故障時の早期復旧対策について具体的な検討がなされている。		別紙１２ １（３）	p. ○	添付資料○ （p. ○～○）
	② ソフト（人材等）に係るサプライチェーンについて、安定供給・早期復旧のためのメンテナンス人材の育成・確保を具体的に検討している。		別紙１２ １（２）	p. ○	添付資料○ （p. ○～○）
優れている （「ミドルランナー」の基準を満たすものうち、右記を満たすもの）	・ 公募占用指針で示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析が適切になされ、その対応が特に優れていると評価されるもの。		別紙１２ １（３）④	p. ○	添付資料○ （p. ○～○）

トップランナー （「優れている」の基準を満たすもののうち、右記を満たすもの）	・ 安定供給・早期復旧に関するハード、ソフトのサプライチェーンやO&Mの取組内容が特に優れていると評価されるもの。		別紙 1 2 1 ~ 2	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
---	--	--	-------------------------	-------------	---------------------------

電力安定供給（別紙 1 2 関係） 要旨

電力安定供給（別紙 1 2 関係） 要旨

（ 1 ページ以内）

関係行政機関の長等との調整能力（別紙１３関係） 評価の考え方への対応

関係行政機関の長等との調整能力（別紙１３関係） 評価の考え方への対応					
評価区分	評価の考え方	評価の考え方を満たしているとする根拠 ※評価の考え方を満たさない項目は「-」と記載すること。	評価の考え方に対応する記載箇所		添付資料
最低限必要なレベル	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「最低限必要なレベル」と評価すべきと意見があったもの。		別紙１３	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 事業実施体制において、関係行政機関の長との調整の役割を担当する主たる者が明確になっているもの。		別紙１３	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	③ 関係行政機関の長との調整の役割を担当する主たる者の実績が示されているもの。		別紙１３	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	④ 当該実績について、親会社や子会社などの実績ではなく、自らの実績といえるもの。または、事業実施体制を踏まえて、これと同等と言える根拠があるもの。		別紙１３	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
良好	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「良好」と評価すべきと意見があったもの。		別紙１３	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、その他事業（トップランナー、優れている、ミドルランナーに記載されているものの以外のプロジェクト）において、関係行政機関の長との調整実績があるもの。		別紙１３	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
ミドルランナー	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「ミドルランナー」と評価すべきと意見があったもの。		別紙１３	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 「良好」の基準を満たすもののうち、以下の i)、ii) のいずれかを満たすもの。 i) 国内陸上風力発電に関する関係行政機関の長との調整実績があるもの。 ii) 洋上風力発電事業との親和性が高い事業（漁業者や船舶、地元関係者との調		別紙１３	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

	整を伴う国内の洋上や沿岸部における事業)について、関係行政機関の長との調整実績があるもの。				
優れている	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「優れている」と評価すべきと意見があったもの。		別紙 1 3	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、国内洋上風力発電に関する関係行政機関の長との調整実績があるもの。		別紙 1 3	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
トップランナー	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「トップランナー」と評価すべきと意見があったもの。		別紙 1 3	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 「優れている」と評価されるもののうち、国内洋上風力発電に関する関係行政機関の長との間で特に優れた調整実績があるもの。		別紙 1 3	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

(注) 本表については、関係都道府県知事が作成した評価基準を踏まえ、公募開始時の公募占用指針において修正を行う(別表 1 4・1 5において同じ)。

関係行政機関の長等との調整能力（別紙 1 3 関係） 要旨

関係行政機関の長等との調整能力（別紙 1 3 関係） 要旨

（ 1 ページ以内（厳守） ）

※事業者名が特定できないように記載すること。

※本様式の内容に基づき都道府県知事意見が作成されるため、評価の対象とすべき事項を網羅すること。

周辺航路、漁業等との協調・共生（別紙１４関係） 評価の考え方への対応

周辺航路、漁業等との協調・共生（別紙１４関係） 評価の考え方への対応					
評価区分	評価の考え方	評価の考え方を満たしているとする根拠 ※評価の考え方を満たさない項目は「-」と記載すること。	評価の考え方に対応する記載箇所		添付資料
最低限必要なレベル	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「最低限必要なレベル」と評価すべきと意見があったもの。		別紙１４	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 協議会意見とりまとめを踏まえた地域共生策を提案し、明らかに不適切な内容ではないもの。		別紙１４	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
良好	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「良好」と評価すべきと意見があったもの。		別紙１４	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 「最低限必要なレベル」の基準を満たすもののうち、協議会意見とりまとめを踏まえた地域共生策を具体的に提案しているもの。		別紙１４	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
ミドルランナー	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「ミドルランナー」と評価すべきと意見があったもの。		別紙１４	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 「良好」の基準を満たすもののうち、協議会意見とりまとめを踏まえつつ、地域の特色（地域や産業に関する自治体の計画・戦略等）を踏まえた具体的かつ実現可能性のある地域共生策を提案しているもの。		別紙１４	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
優れている	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「優れている」と評価すべきと意見があったもの。		別紙１４	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、協議会意見とりまとめを踏まえつつ、地域の特色（地域や産業に関する自治体の計画・戦略等）を踏まえた具体的かつ実現可能性のある地域共生策の提案があり、その内容が優れているもの。		別紙１４	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

トプランナー	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「トプランナー」と評価すべきと意見があったもの。		別紙 1 4	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 「優れている」と評価されるもののうち、協議会意見とりまとめを踏まえつつ、地域の特色（地域や産業に関する自治体の計画・戦略等）を踏まえた具体的かつ実現可能性のある地域共生策を提案のうち、中長期的な地域・漁業の発展や振興に資する提案など、特に優れているもの。		別紙 1 4	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

周辺航路、漁業等との協調・共生（別紙１４関係） 要旨

周辺航路、漁業等との協調・共生（別紙１４関係） 要旨

（１ページ以内（厳守））

※各協調・共生策毎にそれぞれ内容を簡潔に１つの項目に記載すること。その際図表は用いず文字だけで記載すること。

※事業者名が特定できないように記載すること。

※本様式の内容に基づき都道府県知事意見が作成されるため、評価の対象とすべき事項を網羅すること。

地域経済波及効果（別紙１５関係） 評価の考え方への対応

地域経済波及効果（別紙１５関係） 評価の考え方への対応					
評価区分	評価の考え方	評価の考え方を満たしているとする根拠 ※評価の考え方を満たさない項目は「-」と記載すること。	評価の考え方に対応する記載箇所		添付資料
最低限必要なレベル	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「最低限必要なレベル」と評価すべきと意見があったもの。		別紙１５	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 経済波及効果の見込みについて具体的に記載されているが、経済波及効果の因子となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての確からしさが示されていないもの。		別紙１５	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
良好	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「良好」と評価すべきと意見があったもの。		別紙１５	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 経済波及効果の見込みについて具体的に記載されているが、経済波及効果の因子となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての確からしさが一部不明確なもの。		別紙１５	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
ミドルランナー	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「ミドルランナー」と評価すべきと意見があったもの。		別紙１５	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 経済波及効果の見込みについて具体的に記載されており、経済波及効果の因子となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての確からしさが示されているもの。		別紙１５	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
優れている	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「優れている」と評価すべきと意見があったもの。		別紙１５	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

	② 「ミドルランナー」の基準を満たすもののうち、高い波及効果を有するもの。		別紙 1 5	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
トップランナー	① 関係都道府県知事から、合理的な理由とともに「トップランナー」と評価すべきと意見があったもの。		別紙 1 5	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
	② 「優れている」と評価されるもののうち、中長期的な観点から地域経済の発展に資するもの。		別紙 1 5	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

地域経済波及効果（別紙１５関係） 要旨

地域経済波及効果（別紙１５関係） 要旨

（１ページ以内（厳守））

※事業者名が特定できないように記載すること。

※本様式の内容に基づき都道府県知事意見が作成されるため、評価の対象とすべき事項を網羅すること。

国内経済波及効果（別紙１６関係） 評価の考え方への対応

国内経済波及効果（別紙１６関係） 評価の考え方への対応					
評価区分	評価の考え方	評価の考え方を満たしているとする根拠 ※評価の考え方を満たさない項目は「-」と記載すること。	評価の考え方に対応する記載箇所		添付資料
最低限必要なレベル	・ 経済波及効果の見込みについて具体的に記載されているが、経済波及効果の因子となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての確からしさが示されていないもの。		別紙１６	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
良好	・ 経済波及効果の見込みについて具体的に記載されているが、経済波及効果の因子となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての確からしさが一部不明確なもの。		別紙１６	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
ミドルランナー	・ 経済波及効果の見込みについて具体的に記載されており、経済波及効果の因子となる建設、メンテナンス、地域振興策等に係る直接投資、工場等のインフラ整備、物流拠点の利用見込み等についての確からしさが示されているもの。		別紙１６	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
優れている	・ 「ミドルランナー」に評価されるもののうち、高い波及効果を有するもの。		別紙１６	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)
トップランナー	・ 「優れている」と評価されるもののうち、中長期的な観点から国内経済の発展に資するもの。		別紙１６	p. ○	添付資料○ (p. ○～○)

国内経済波及効果（別紙 1 6 関係） 要旨

国内経済波及効果（別紙 1 6 関係） 要旨

（ 1 ページ以内）

【様式 3-1-4】別紙 1：事業実施体制

別紙 1：事業実施体制

本様式ページ番号/ページ数

1. 事業の実施体制

(1). 事業実施体制の概要

	発電設備の設置	海洋土木工事	発電設備の運営 (O&M)
事業の実施・管理	(例. ○○会社 (※役割項目))		
EPC等			

※応募企業、コンソーシアム又はSPCの構成員や協力企業等の役割分担等について上記の表形式で概要整理の上、その詳細を記載すること（建設／運営（O&M）等の段階別に役割の詳細について記載すること）。

※複数社が当該業務に担う場合は、当該業務における中心的な役割を担う主体について記載すること。その他の企業については「(2). 事業実施体制の補足」にて記載すること。

(2). 事業実施体制の補足

※その他、事業の実施体制に関して、実務経験を有する人材の確保や適切配置など、当該洋上風力発電事業を確実・効率的に実施するための検討内容及び考え方があれば記載すること。

2. SPC の体制

(1). SPCの概要 等

SPC の 名 称 （ 予 定 ）	
SPC設立状況	☐ 設立済み ☐ 設立予定（設立予定年月： 年 月）
SPCの所在地	
資本金額	
出資者別の出資額・出資比率・株式の種類・議決権比率	
※コンソーシアムやSPC等、複数企業が参画する事業体を公募参加主体とする場合に、その経営判断や事業判断を行う主体が誰（又はどの機関）にあるかを明示すること。	
事業期間中の株式保有（出資比率変更、売却等）の方針	

(2). SPCの経営と業務執行、主たる役員の専門分野、経歴 等

※SPCなど事業を実施する会社の想定される役員構成、役員氏名、原所属及び肩書、役員の専門分野、経歴（特に洋上風力発電事業に関するもの）を記載すること。

※SPCなど事業を実施する会社の経営と業務執行の形態（意思決定方法）について記載すること。

※SPCなど事業を実施する会社の出資者となる企業のSPC経営及び業務執行上の役割分担等について記載すること。

- 添付書類（様式自由：コンソーシアム構成員間の覚書、株主間協定案、等）

(3). SPCのリスク管理体制

※SPCのリスク管理体制を記載すること。

(4). SPCの地域共生に関する体制

3. 緊急時の体制

※関係機関との連絡体制、緊急時における対応手段、緊急時対応訓練の実施方法等を記載すること。

4. リスクの特定・分析

※各項目について、「未然防止策」、「リスク発現時の対策」の2点を記載すること。

※必要に応じて記載内容を証明するための証憑書類を添付すること。ただし、各項目の「未然防止策」、「リスク発現時の対策」ごとに、重要度の高い証憑書類を厳選して添付すること（基本的には記載内容毎に証憑書類は一つのみ提出）。

(1). 緊急事態（自然災害やサイバー攻撃等）により、想定していた建設・運転が中断・休止又は遅延するリスク

未然防止策
リスク発現時の対策

(2). コンソ構成員の能力不足や、一部構成員の離反等により、コンソ構成員間で当初想定していた機能分担が実現しない等、十分な事業実施体制が構築できなくなるリスク

未然防止策
リスク発現時の対策

(3). 委託事業者（風車メーカー、EPC、PPA、O&M等を含む、事業に重要な影響を及ぼす契約相手先）との契約交渉（価格面等）が難航し、入札時点の想定からの経済性や操業安定性が悪化するリスク

未然防止策
リスク発現時の対策

(4). コンソーシアムと委託事業者間の理解相違等により契約が不履行、または、当初想定していた内容から大きく乖離した形で履行されるリスク

未然防止策
リスク発現時の対策

(5). 委託事業者の撤退等により契約解除に至るリスク

未然防止策

リスク発現時の対策

(6)．その他公募占用指針に示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析の内容

具体的に想定するリスクシナリオ
未然防止策
リスク発現時の対策

※リスクの特定・分析を複数実施している場合は、適宜記入欄を追加し、内容を記載すること。

【様式 3-1-5】 別紙 2：各企業の役割に応じた実績

別紙 2：各企業の役割に応じた実績	本様式ページ番号/ページ数
※以下の役割を担う者について、役割に応じた実績がある場合は、その詳細を以下の表に記載すること。 ※なお実績の記載にあたっては、別紙 1 の事業実施体制上の段階別の役割毎に、役割を担う者の実績を 1 件とすること。ただし、複数者が同じ役割を担う場合は、各者毎の実績を一件ずつ記載可能とする。その場合は適宜表を追加して記載すること。 ※各者毎の実績一件につき、1 ページに収まるように記載すること。 ※事業への出資参画のみの実績を記載することは不可。 ※原則、公募占用計画提出段階で完成している実績を評価対象とする（実証事業を含む。海洋土木工事の実績については公募開始日前 10 年以内に工事が完了している実績に限る）。ただし、部分的に完工している実績については、当該工事が一つの発注工事として完成している場合は、本事業との親和性の観点から評価対象とする。 ※EPC 等を担う企業については関心表明書【様式 3-2-4】を提出した協力企業を記載することが可能。 ※コンソーシアム又は SPC の構成員を記載することは可能。 ※当該企業自らの実績ではなく親会社などの実績を記載する場合は、自らの実績と同等と言える根拠を示すこと（実績を有する人材・チーム等を親会社・子会社から異動させる（具体的な計画を含む）こと等を記載）。	

1. 発電設備の設置に係る実績

(1). 事業の実施・管理を担う企業

企業名	
実績を有する者	☐ 当該企業 ☐ 当該企業以外（当該企業との関係性：_____）
当該企業の位置づけ	☐ 応募企業 ☐ コンソーシアム又はSPC構成員 ☐ その他（_____）
事業名	
実績の場所（国名）	☐ 国内 ☐ 国外（国名：_____）
実績の場所（地域名） ※国内の場合は都道府県名を記載	
実績の種類	☐ 着床式洋上風力 ☐ 浮体式洋上風力 ☐ 陸上風力 ☐ その他（_____）
事業規模	
発電設備の設置に係った開発期間	
実績の詳細	
設備の仕様や規模等の観点から、本公募に係る事業に照らし、どれほど親和性が高いか。	
本公募における役割と照らして、どれほど親和性が高いか。	
当該企業以外の実績である場合、実態上これと同等といえる根拠があるか。	

※実績を有することを確認するための資料を添付すること（契約書及び仕様書・関係図面等の写し等）。

1. 発電設備の設置に係る実績

(2). EPC 等を担う企業

企業名	
実績を有する者	☐ 当該企業 ☐ 当該企業以外（当該企業との関係性： ）
当該企業の位置づけ	☐ 応募企業 ☐ コンソーシアム又はSPC構成員 ☐ 協力企業 ☐ その他（ ）
事業名	
実績の場所（国名）	☐ 国内 ☐ 国外（国名： ）
実績の場所（地域名） ※国内の場合は都道府県名を記載	
実績の種類	☐ 着床式洋上風力 ☐ 浮体式洋上風力 ☐ 陸上風力 ☐ その他（ ）
事業規模	
発電設備の設置に係った開発期間	
実績の詳細	
設備の仕様や規模等の観点から、本公募に係る事業に照らし、どれほど親和性が高いか。	
本公募における役割と照らして、どれほど親和性が高いか。	
当該企業以外の実績である場合、実態上これと同等といえる根拠があるか。	

※実績を有することを確認するための資料を添付すること（契約書及び仕様書・関係図面等の写し等）。

2. 海洋土木工事に係る実績

(1). EPC 等を担う企業

企業名	
実績を有する者	☐ 当該企業 ☐ 当該企業以外（当該企業との関係性：_____）
当該企業の位置づけ	☐ 応募企業 ☐ コンソーシアム又は SPC 構成員 ☐ 協力企業 ☐ その他（_____）
事業名	
実績の場所（国名）	☐ 国内 ☐ 国外（国名：_____）
実績の場所（地域名） ※国内の場合は都道府県名を記載	
実績の種類	☐ 着床式洋上風力 ☐ 浮体式洋上風力 ☐ 陸上風力 ☐ その他（_____）
事業規模	
海洋土木工事の工期	
実績の詳細	
設備の仕様や規模等の観点から、本公募に係る事業に照らし、どれほど親和性が高いか。	
本公募における役割と照らして、どれほど親和性が高いか。	
当該企業以外の実績である場合、実態上これと同等といえる根拠があるか。	

※発注した実績ではなく施工（受注）実績を記載すること。

※実績を有することを確認するための資料を添付すること（契約書及び仕様書・関係図面等の写し等）。

なお実績を証する書類は、【様式 3-2-6】実績を証する書類を引用可とする。

3. 発電設備の運営（O&M）に係る実績

(1). 事業の実施・管理を担う企業

企業名	
実績を有する者	☐ 当該企業 ☐ 当該企業以外（当該企業との関係性：_____）
当該企業の位置づけ	☐ 応募企業 ☐ コンソーシアム又は SPC 構成員 ☐ その他（_____）
事業名	
実績の場所（国名）	☐ 国内 ☐ 国外（国名：_____）
実績の場所（地域名） ※国内の場合は都道府県名を記載	
実績の種類	☐ 着床式洋上風力 ☐ 浮体式洋上風力 ☐ 陸上風力 ☐ その他（_____）
事業規模	
発電設備の運転期間	
実績の詳細	
設備の仕様や規模等の観点から、本公募に係る事業に照らし、どれほど親和性が高いか。	
本公募における役割と照らして、どれほど親和性が高いか。	
当該企業以外の実績である場合、実態上これと同等といえる根拠があるか。	

※実績を有することを確認するための資料を添付すること（契約書及び仕様書・関係図面等の写し等）。

3. 発電設備の運営（O&M）に係る実績

(2). EPC 等を担う企業

企業名	
実績を有する者	☐ 当該企業 ☐ 当該企業以外（当該企業との関係性：_____）
当該企業の位置づけ	☐ 応募企業 ☐ コンソーシアム又はSPC構成員 ☐ 協力企業 ☐ その他（_____）
事業名	
実績の場所（国名）	☐ 国内 ☐ 国外（国名：_____）
実績の場所（地域名） ※国内の場合は都道府県名を記載	
実績の種類	☐ 着床式洋上風力 ☐ 浮体式洋上風力 ☐ 陸上風力 ☐ その他（_____）
事業規模	
発電設備の運転期間	
実績の詳細	
設備の仕様や規模等の観点から、本公募に係る事業に照らし、どれほど親和性が高いか。	
本公募における役割と照らして、どれほど親和性が高いか。	
当該企業以外の実績である場合、実態上これと同等といえる根拠があるか。	

※実績を有することを確認するための資料を添付すること（契約書及び仕様書・関係図面等の写し等）。

【様式 3-1-6】別紙 3：事業の資金計画・収支計画

別紙 3：事業の資金計画・収支計画				本様式ページ番号/ページ数
1. 資金計画				
公募事業における資金計画を作成し、その適切性が把握できる資料を提出すること。 なお、資金計画の概要については下表の項目に従って記載すること。				
(1). 資金計画の概要				
総調達予定額				
資金使途毎の内訳		※現段階で想定する全ての資金使途と、各資金使途における調達額を記載すること		
自己資本 による調 達予定額	資本金額			
	出資者・ 出資比率	出資者毎の出 資比率		
		上記出資者の 選定理由（出 資者毎に記 載）		
負債によ る調達予 定額	総借入額			
	借入形式	借入形式 （該当形式に チェック）	☐ プロジェクトファイナンス ☐ コーポレートファイナンス ☐ その他（ ）	
		当該形式を選 択する理由	※複数の借入形式を希望する場合、全ての借入形式につ いて「当該形式を選択する理由」欄に選択理由を記載す ること	
	想定する 金融機関	金融機関毎の 借入比率		
		上記金融機関 の選定理由 （金融機関毎 に記載）		

	債権を発行する場合	債券種類、発行条件	
		債権発行を選択する理由	

(2). ファイナンシャルアドバイザー等の第三者機関による資金・収支計画の適切性の検討・評価の証跡

2. 収支計画

公募事業における収支計画を作成し、その適切性が把握できる資料を提出すること。尚、収支計画の概要については、下表の項目に従って記載すること。

(1). 収支計画の概要

売電収入	事業期間中の収入総額	
	上記金額の設定根拠（発電量予測や売電方法、売電供給価格等、簡潔に記載）	
運転開始時期		年
単年度黒字転換期		年
累損解消時期		年
P-IRR（運転開始日を起算日とする）		

(2). 費用項目

費用については以下の表の項目に基づき、費用金額及びその金額の根拠（見積もりや過去の実績等）を簡潔に記載すること。なお計画上で計上予定のない項目がある場合は記載省略可能とする。
※運転開始までにかかる費用は事業費、運転期間中にかかる費用は運転維持費、撤去工事期間中の費用は撤去費用として整理すること

※kW あたり費用の項目は、発電設備の発電出力または最大受電電力のいずれか小さい方を用いて算出すること

費用項目	金額	記載金額の根拠
事業費	億円	
kW あたり事業費	万円/kW	
調査設計費用	億円	

調査設計費用	億円	
予備費	億円	
建設費用	億円	
洋上設備（風車）	億円	
うち海洋における施工費 （風車）	億円	
洋上設備（風車以外）	億円	
基礎	億円	
海底ケーブル	億円	
うち海洋における施工費 （風車以外）	億円	
陸上設備	億円	
陸上ケーブル	億円	
電気設備	億円	

予備費	億円	
その他（・・・）	億円	
資機材調達費用	億円	
洋上設備（風車）	億円	
洋上設備（風車以外）	億円	
基礎供給	億円	
海底ケーブル供給	億円	
陸上設備	億円	
陸上ケーブル供給	億円	
電気設備供給	億円	
予備費	億円	
その他（・・・）	億円	
その他	億円	

地域との共生等に係る費用	億円	
地域共生策費用 (基金出捐金)	億円	
地域共生策費用 (基金出捐金除く)	億円	
その他 (・・・)	億円	
系統費用	億円	
kW あたり系統費用	万円/kW	
保険料	億円	
建中金利等	億円	
占用料	億円	
消費税	億円	
その他 (・・・)	億円	
運転維持費	億円	

kW あたり 年間運転維持費	万円/kW/年	
設備維持費用	億円	
風車の点検維持管理費用	億円	
風車以外の点検維持管理費用	億円	
人件費	億円	
地域との共生等に係る費用	億円	
基金への出捐金	億円	
地域共生策費用 (基金出捐金を除く)	億円	
その他 (・・・)	億円	
占用料	億円	
保険料	億円	
予備費	億円	

固定資産税	億円	
売上電気事業税	億円	
事業税（売上電気事業税を除く）	億円	
法人税および住民税	億円	
金利支払・ファイナンスコスト	億円	
その他（・・・）	億円	
撤去費用	億円	
kW あたり 撤去費用	万円/kW	
洋上設備の撤去費用	億円	
陸上設備の撤去費用	億円	

(3). SPC財務三表(年次B/S, P/L, キャッシュフロー計画書。単年度黒字転換時期、累損解消時期、内部収益率（IRR）、DSCR等。)

3. リスクの特定・分析

(1). 感度分析

以下のシナリオにおける感度分析を実施し、それぞれにおける LLCＲ（ $LLCR = \Sigma$ （元利金支払前キャッシュフローの現在価値）/借入元本）及びその根拠を記載すること。

※コーポレートファイナンスによる資金調達の場合、各シナリオにおいて事業継続に支障がないか、調達先と検討した結果を合わせて「上記 LLCＲ となる根拠」欄に記載すること

- ① 第三者専門家の示す超過確率 P90 の風況が全事業期間中続き、想定より事業収入が減少した場合
※P90 の風況における風量を根拠欄に明記すること

LLCR	
上記 LLCR の根拠 (変数となる数値、 計算の前提等)	

- ② 金利やインバランス負担の変動、故障や事故による費用増大、物価や人件費の高騰等の諸要因により、維持管理費用が 10 % 増大する場合

LLCR	
上記 LLCR の根拠 (変数となる数値、 計算の前提等)	

- ③ 事故等の発生により、保険料支払いが 15 % 増大する場合

LLCR	
上記 LLCR の根拠 (変数となる数値、 計算の前提等)	

(2). 未然防止策・リスク発現時の対策

各項目について、「未然防止策」、「リスク発現時の対策」の 2 点を記載すること。

必要に応じて記載内容を証明するための証憑書類を添付すること。ただし、各項目の「未然防止策」、「リスク発現時の対策」ごとに、重要度の高い証憑書類を厳選して添付すること（基本的には記載内容毎に証憑書類は一つのみ提出）。

- ① 金融市場の変化等により資金調達が当初想定していた通りに進まず開発資金が不足する、及び、工期遅延等により開発・建設費用の増加（コストオーバーラン）により当初想定していた資金に加え追加の資金調達が必要になるリスク

未然防止策
リスク発現時の対策

- ② 風況変動や故障・事故による稼働率低迷、出力抑制、卸市場価格の低下、オフテイカーの契約不履行・倒産等の要因により、収入減少となるリスク

未然防止策
リスク発現時の対策

- ③ 金利やインバランス負担の変動、故障や事故による費用増大、物価や人件費の高騰等の諸要因により、事業運営に係る費用が増加するリスク

未然防止策
リスク発現時の対策

④ その他公募占用指針に示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析の内容

具体的に想定するリスクシナリオ
未然防止策
リスク発現時の対策

4. 資金調達の体制

資金調達の体制の適切性が確認できる資料を提出すること。

(1). 公募参加者の資金調達力の確認書類

- ① 金融庁の登録を受けた信用格付業者による公募参加者（コンソーシアムの場合は代表企業及び構成員）の最新の長期信用格付を示す書類（様式自由）
- ② 公募参加者（コンソーシアムの場合は代表企業及び構成員）又はそれらの親会社の個社毎の純資産（過去3ヵ年分）を記載した書類（様式自由）
- ③ （自己資金の場合）以下の内容を記載した事業者名義の申請書
 - ・事業実施を自己資金で行うことへの本誓約に必要な社内手続を経ていること
 - ・また、外部からの資金調達を一部又は全部の資金の前提とする場合は、調達方法、調達先との検討状況、今後必要となる手続（様式3-2-2に添付している場合は、その旨記載すればよく、別紙3への添付は不要）

(2). 金融機関の資金調達力の確認書類

- ① 金融機関の関心表明書またはコミットメントレター、及びその添付書類の副本（様式3-2-7を提出している場合は、その旨記載すればよく、別紙3への添付は不要）
- ② 金融庁の登録を受けた信用格付業者による金融機関の長期信用格付けを示す書類（様式自由）
- ③ 金融機関の自己資本比率等を示す書類（様式自由）

【様式 3-1-7】 別紙 4： 占用の区域及び配置計画

別紙 4： 占用の区域及び配置計画

本様式ページ番号/ページ数

1. 占用の区域及び配置計画の概要

(1). 占用の区域及び配置計画

占用の区域

※公募占用指針に示された占用の区域の全域を対象とすることを基本とし、現時点で想定される海洋再生可能エネルギー発電設備の配置場所を記載すること。

※上記の配置場所とする理由について、発電量や自然・社会的要因等を踏まえて記載すること。

※定格出力等が異なる風車を設置する場合は、その区別がつくよう、凡例等を記載すること。

※占用の区域以外の陸上に位置する変電設備等についても記載すること。

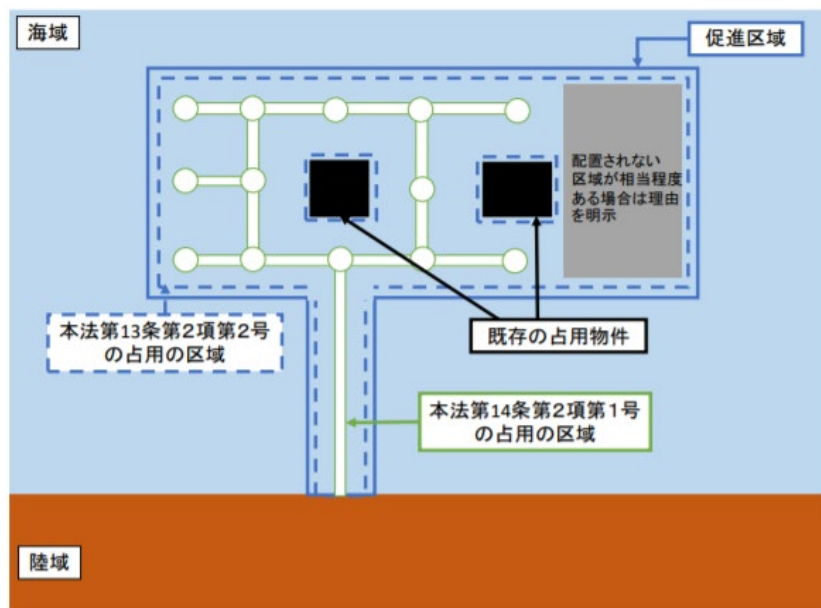
※公募占用指針に示された占用の区域以外の海域に海底送電線及び通信ケーブルの配置場所を記載する場合、当該配置が真に必要な理由を併せて記載すること。

※公募占用指針で示した占用の区域を下回る場合は、その理由について明示すること。(参考図①参照)

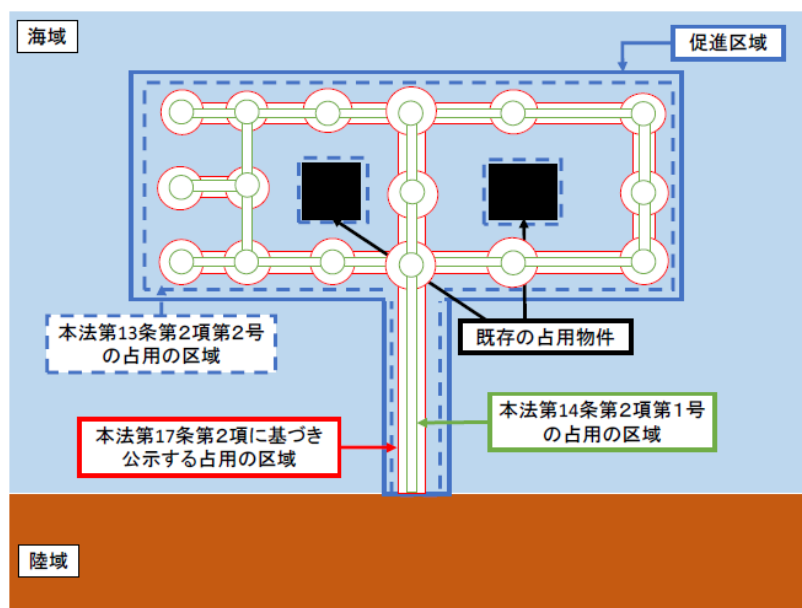
※再エネ海域利用法第17条第2項に基づき公示される占用の区域について、同法第14条第2項第1号の占用の区域と異なる区域の指定を希望する場合、建設段階、維持管理段階及び撤去段階のそれぞれの段階に応じて必要な区域を段階別に図示すること。(参考図②参照)

※配置計画全体について、複数の案を記載することも可能だが、評価の低いものが評価対象となる点に留意すること。

参考図①



参考図②



(2). 面積表

促進区域内海域	ケーブル以外 (㎡)	
	ケーブル (m)	
促進区域の指定がされていない一般海域	ケーブル (m)	
港湾区域	ケーブル (m)	
近隣の促進区域	ケーブル (m)	
その他	ケーブル以外 (㎡)	
	ケーブル (m)	
合計値	ケーブル以外 (㎡)	
	ケーブル (m)	

※海洋再生可能エネルギー発電設備とローターの旋回により占有することとなる区域について、面積表（合計及び内訳）を記載すること。なお、再エネ海域利用法に基づく促進区域内海域だけでな

く、促進区域の指定がされていない一般海域、港湾区域、近隣の促進区域等に海底送電線等を配置する場合はその延長も記載すること。

※記載対象は公募占用指針に示された占用の区域を原則とするが、再エネ海域利用法第14条第2項第1号の占用の区域と異なる区域の指定を希望する場合にあっては、当該区域に係る数値を別途記載することも可。

(3)．発電量の予測

予測される発電量	
上記の発電量とする根拠	
発電量予測を行った第三者機関等の名称	

※(1)．に記載の配置により予測される発電量及びその根拠を記載すること。

(4)．その他

公募占用計画に再エネ海域利用法第14条第3項各号に掲げる事項を記載する場合、同法第15条第5項に基づき港湾管理者と協議することとなる。港湾法第37条第1項第1号に該当する行為を行う場合、以下の項目について記載すること。

また、同法第37条第1項第2号又は第4号に該当する行為を行う場合や同法第38条の2第1項又は第4項の規定による届出を要する行為を行う場合は、港湾管理者から当該行為に係る様式を入手し、必要事項を記載の上、国土交通大臣あて提出すること。

港湾名	
占用の場所（図面添付）	
占用の目的	
占用の面積	
占用の期間	年 月～ 年 月
工作物（施設）の名称	
工作物（施設）の構造	
工事の期間	
工事の方法	
許可年月日	
許可の期間	
更新の期間	

※許可年月日、許可の期間及び更新の期間は、当初の公募占用計画の提出時は不要。

2．その他海洋再生可能エネルギー発電設備の配置に関する事項

航路や港湾施設等との隔離距離が適切にとられているとする根拠	
騒音や振動、電波障害等の社会制約要因について考慮した事項	
促進区域の指定がなされていない一般海域における海底送電線等の設置の有無	☐ 有 ☐ 無
上記が「有」の場合、合理的な理由なく必要最小限の面積を明らかに超えたものとなっていないとする根拠	

協議会意見とりまとめのうち「設置位置等についての留意点」を踏まえて考慮した事項

3. リスクの特定・分析

※各項目について、「未然防止策」、「リスク発現時の対策」の2点を記載すること。

※必要に応じて記載内容を証明するための証憑書類を添付すること。ただし、各項目の「未然防止策」、「リスク発現時の対策」ごとに、重要度の高い証憑書類を厳選して添付すること（基本的には記載内容毎に証憑書類は一つのみ提出）。

- (1). 環境規制への対応から発電所レイアウトを修正する等、入札時点で想定していた設計が変更される場合のリスク

未然防止策
リスク発現時の対策

- (2). その他公募占用指針に示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析の内容
具体的に想定するリスクシナリオ

未然防止策
リスク発現時の対策

※リスクの特定・分析を複数実施している場合は、適宜記入欄を追加し、内容を記載すること。

【様式 3-1-8】別紙 5：運転開始までのスケジュール

別紙 5：運転開始までのスケジュール

本様式ページ番号/ページ数

1. 運転開始までのスケジュールの全体像

工 程	スケジュール	左記スケジュールの設定根拠
公募占用計画の認定	年 月 ～ 年 月	
各種調査・協議・調整	年 月 ～ 年 月	
発電関連の許認可等	年 月 ～ 年 月	
施 工	年 月 ～ 年 月	

※上記表に加えて、別途スケジュール表を添付することも可。

※工事の工程は概要の記載とし、詳細は別紙 8 に記載すること。

※出力等の変更の検討に当たって、一般送配電事業者に対して接続検討申込みを行った場合、当該申込みに対する回答書等の検討結果を示したものを添付すること。

2. リスクの特定・分析

※各項目について、「未然防止策」、「リスク発現時の対策」の2点を記載すること。

※必要に応じて記載内容を証明するための証憑書類を添付すること。ただし、各項目の「未然防止策」、「リスク発現時の対策」ごとに、重要度の高い証憑書類を厳選して添付すること（基本的には記載内容毎に証憑書類は一つのみ提出）。

- (1). 建設面（ウィンドファーム認証等）や環境面（環境アセスメント等）、系統・港湾整備等に関する許認可の申請・承諾プロセスが難航するリスク

※ただし、公募占用指針第 5 章（3）で定める保証金没収免除の対象となる事態は除くこと。

未然防止策
リスク発現時の対策

- (2). 開発から試運転期間までの期間を通じ、地域関係者との間で調整が難航するリスク

※ただし、公募占用指針第 5 章（3）で定める保証金没収免除の対象となる事態は除くこと。

未然防止策
リスク発現時の対策

- (3). その他公募占用指針に示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析の内容

※ただし、公募占用指針第 5 章（3）で定める保証金没収免除の対象となる事態は除くこと。

具体的に想定するリスクシナリオ
未然防止策

リスク発現時の対策

※リスクの特定・分析を複数実施している場合は、適宜記入欄を追加し、内容を記載すること。

【様式 3-1-9】別紙 6：海洋再生可能エネルギー発電設備の構造

別紙 6：海洋再生可能エネルギー発電設備の構造	本様式ページ番号/ページ数
-------------------------	---------------

1. 法令への適合性

海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律施行規則第5条第1項及び同条第3項に掲げる以下の項目に適合するよう事業を実施する。(該当する場合は□にチェック)

- ☐ 自然状況その他の条件を勘案して、自重、水圧、波力、土圧及び風圧並びに地震、漂流物等による振動及び衝撃に対して安全な構造であること。
- ☐ 船舶からの視認性を向上させるための措置その他の船舶の航行に支障を及ぼさないための措置を講じたものであること。
- ☐ 海洋再生可能エネルギー発電設備の基準に関し必要な事項として国土交通大臣が告示で定めた事項。

2. 海洋再生可能エネルギー発電設備の構造等

(1). 統一的解説への適合性

- ☐ 「洋上風力発電設備に関する技術基準の統一的解説（令和2年3月版）」（洋上風力発電施設検討委員会）に適合した海洋再生可能エネルギー発電設備の構造となっている。(該当する場合は□にチェック)

(2). 構造

※次頁以降に記載すること。

※構造の妥当性を示す検討内容・考え方を併せて記載すること。

※風車以外の各設備について、複数の案を記載することも可。その場合、最も評価の低いものが評価対象となる点に留意すること。

※公募段階においては概略や考え方を示した資料とすることも可能とするが、構造解析を行った結果について記載すること。その際、国の調査結果を参考とすることができる。

※標準的な平面図、立面図、海底部の基礎構造を含む断面図、諸元、数量を記載すること。

基礎

※標準的な平面図、立面図、海底部の基礎構造を含む断面図、諸元、数量を記載すること。

送変電システム

※標準的な平面図、立面図、海底部の基礎構造を含む断面図、諸元、数量を記載すること。

その他の主要機器

※標準的な平面図、立面図、海底部の基礎構造を含む断面図、諸元、数量を記載すること。
※その他の主要機器が複数ある場合は、適宜追加して記載すること。
※陸上の変電設備・送電線等は記載不要。

(3)．地震、波浪等に関する設計条件の設定方法

※設計条件の設定内容、考え方を併せて記載すること。

※公募段階においては概略や考え方を示した資料とすることも可能とするが、構造解析を行った結果について記載すること。その際、国の調査結果を参考とすることができる。

3. リスクの特定・分析

※海洋再生可能エネルギーの発電設備の構造について、独自にリスクの特定・分析を行っている場合は、「具体的に想定するリスクシナリオ」、「未然防止策」、「リスク発現時の対策」の3点を記載すること。

※必要に応じて記載内容を証明するための証憑書類を添付すること。ただし、各項目の「未然防止策」、「リスク発現時の対策」ごとに、重要度の高い証憑書類を厳選して添付すること（基本的には記載内容毎に証憑書類は一つのみ提出）。

※リスクの特定・分析を複数実施している場合は、適宜記入欄を追加し、内容を記載すること。

具体的に想定するリスクシナリオ
未然防止策
リスク発現時の対策

4. その他当該海洋再生可能エネルギー発電設備の設計に関する事項

協議会意見とりまとめのうち「建設に当たっての留意点」を踏まえて考慮した事項
国内ウィンドファーム認証取得に向けた詳細設計時の検討内容
風車の型式認証の取得状況・予定
設備構造における、調整力の確保や系統混雑の緩和に資する点

【様式 3-1-10】 別紙 7 : 施工計画

別紙 7 : 施工計画	本様式ページ番号/ページ数
-------------	---------------

1. 施工計画・工事実施の方法

工事概要
現場組織表
主要船舶機械
主要資材
施工方法
上記施工方法が、地盤条件に照らして適切な工法であることの根拠
施工管理
工事の確実性や効率性を示す検討内容・考え方
工事実施における留意事項
その他※記載は任意

※現場組織表は、工事現場（サイト）における組織体制を示す図表を指す。
 ※陸上設備の施工計画・工事実施方法は記載不要。

2. 施工期間における労働者の安全衛生・危機管理への配慮及び環境保全

(1). 施工期間における労働者の安全衛生・危機管理への配慮

基本方針
管理体制
ISO45001（労働安全衛生）や COHSMS（建設業労働安全衛生マネジメントシステム）又はこれらと同等の認定等の取得状況・予定

労働者の教育訓練
リスク低減措置
現場における感染症対策（感染症は、新型コロナウイルス感染症に限らず感染症全般を指す）
その他

(2) 施工期間における周辺環境保全への対応

基本方針
管理体制
リスク低減措置
その他

3. リスクの特定・分析

※施工計画について、独自にリスクの特定・分析を行っている場合は、「具体的に想定するリスクシナリオ」、「未然防止策」、「リスク発現時の対策」の3点を記載すること。

※必要に応じて記載内容を証明するための証憑書類を添付すること。ただし、各項目の「未然防止策」、「リスク発現時の対策」ごとに、重要度の高い証憑書類を厳選して添付すること（基本的には記載内容毎に証憑書類は一つのみ提出）。

※リスクの特定・分析を複数実施している場合は、適宜記入欄を追加し、内容を記載すること。

具体的に想定するリスクシナリオ
未然防止策
リスク発現時の対策

4. その他施工計画に関する事項

協議会意見とりまとめのうち「建設に当たっての留意点」を踏まえて考慮した事項

【様式 3-1-11】 別紙 8 : 工事の工程

別紙 8 : 工事の工程

本様式ページ番号/ページ数

1. 工事工程表

工 程	スケジュール	実施内容
	年 月 ～ 年 月	
	年 月 ～ 年 月	
	年 月 ～ 年 月	

※施工計画に整合した内容とすること。

※適宜行を追加して記載すること。

※上記の工事工程表に加えて、別途工程表を添付することも可。

2. リスクの特定・分析

※各項目について、「未然防止策」、「リスク発現時の対策」の2点を記載すること。

※必要に応じて記載内容を証明するための証憑書類を添付すること。ただし、各項目の「未然防止策」、「リスク発現時の対策」ごとに、重要度の高い証憑書類を厳選して添付すること（基本的には記載内容毎に証憑書類は一つのみ提出）。

- (1). 生産遅延、出荷国における天災・出荷港不全・輸送中の事故等により、建設に必要な部品や船舶がスケジュール通りに調達できないリスク

※ただし、公募占用指針第5章（3）で定める保証金没収免除の対象となる事態は除くこと。

未然防止策
リスク発現時の対策

- (2). 天候不順、設計・施工欠陥、必要人材の調達不調、基礎部品や海底ケーブル等の品質未達等により施工スケジュールが後ろ倒しとなるリスク

※ただし、公募占用指針第5章（3）で定める保証金没収免除の対象となる事態は除くこと。

未然防止策
リスク発現時の対策

- (3). その他公募占用指針に示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析の内容

※ただし、公募占用指針第5章（3）で定める保証金没収免除の対象となる事態は除くこと。

具体的に想定するリスクシナリオ
未然防止策

リスク発現時の対策

※リスクの特定・分析を複数実施している場合は、適宜記入欄を追加し、内容を記載すること。

3. その他工事の工程に関する事項

適切な工事期間・予備日が設定されているとする根拠
協議会意見とりまとめのうち「建設に当たっての留意点」を踏まえて考慮した事項

【様式 3-1-12】 別紙 9：運転開始以降のスケジュール

別紙 9：運転開始以降のスケジュール

本様式ページ番号/ページ数

1. 運転開始以降のスケジュールの全体像

工 程	スケジュール	左記スケジュールの設定根拠
運 転	年 月 ～ 年 月	
撤 去	年 月 ～ 年 月	

※運転のスケジュールについては、運転開始予定日（海洋再生可能エネルギー発電設備を用いて、市場取引等により再生可能エネルギー電気の供給を開始する日）から運転停止予定日までの期間を記載すること。

※上記表に加えて、別途スケジュール表を添付することも可。

2. リスクの特定・分析

※運転開始以降のスケジュールについて、独自にリスクの特定・分析を行っている場合は、「具体的に想定するリスクシナリオ」、「未然防止策」、「リスク発現時の対策」の3点を記載すること。

※必要に応じて記載内容を証明するための証憑書類を添付すること。ただし、各項目の「未然防止策」、「リスク発現時の対策」ごとに、重要度の高い証憑書類を厳選して添付すること（基本的には記載内容毎に証憑書類は一つのみ提出）。

※リスクの特定・分析を複数実施している場合は、適宜記入欄を追加し、内容を記載すること。

具体的に想定するリスクシナリオ
未然防止策
リスク発現時の対策

【様式 3-1-13】 別紙 10：運転及び維持管理計画

別紙 10：運転及び維持管理計画

本様式ページ番号/ページ数

1. 法令への適合性

海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律施行規則第5条第2項及び同条第3項に掲げる以下の項目に適合するよう事業を実施する。(該当する場合は□にチェック)

- ☐ 自然状況その他の条件を勘案して、定期及び臨時に当該海洋再生可能エネルギー発電設備を点検し、その損傷、劣化その他の変状についての診断を行い、その結果に応じて必要な措置を講じること。
- ☐ 前号の結果その他の当該海洋再生可能エネルギー発電設備の維持管理に必要な事項の記録及び保存を行うこと。
- ☐ 海洋再生可能エネルギー発電設備の維持管理の方法の基準に関し必要な事項として国土交通大臣が告示で定めた事項。

2. 保守点検及び維持管理の方法等

(1). 統一的解説への適合性

- ☐ 「洋上風力発電設備の維持管理に関する統一的解説（令和2年3月版）」（洋上風力発電施設検討委員会）に適合するよう保守点検及び維持管理を実施する。(該当する場合は□にチェック)

(2). 保守点検及び維持管理の方法

※下記①～⑤に示す設備区分ごとに内容を整理し、記載すること。

①風力発電機

保守点検及び維持管理の方法
保守点検及び維持管理の実施時期
診断方法
対応方針

②発電機基礎部品

保守点検及び維持管理の方法
保守点検及び維持管理の実施時期
診断方法
対応方針

③ケーブル

保守点検及び維持管理の方法
保守点検及び維持管理の実施時期
診断方法
対応方針

④変電設備

保守点検及び維持管理の方法
保守点検及び維持管理の実施時期
診断方法
対応方針

⑤その他

保守点検及び維持管理の方法
保守点検及び維持管理の実施時期
診断方法
対応方針

3. 運転・維持管理段階における労働者の安全衛生・危機管理への配慮方針及び環境保全

(1). 運転維持管理段階における労働者の安全衛生・危機管理への配慮方針

基本方針
管理体制

労働者の教育訓練
リスク低減措置
現場における感染症対策（感染症は、新型コロナウイルス感染症に限らず感染症全般を指す）
その他

(2). 運転・維持管理段階における周辺環境保全への対応

基本方針
管理体制
リスク低減措置
その他

4. リスクの特定・分析

※各項目について、「未然防止策」、「リスク発現時の対策」の2点を記載すること。

※必要に応じて記載内容を証明するための証憑書類を添付すること。ただし、各項目の「未然防止策」、「リスク発現時の対策」ごとに、重要度の高い証憑書類を厳選して添付すること（基本的には記載内容毎に証憑書類は一つのみ提出）。

(1). 自然災害や人為的事故、メンテナンス不備等の理由により、風車基幹部（ローター・ナセル）や海底ケーブルが損傷を受けるリスク

未然防止策
リスク発現時の対策

(2). 風車基幹部（ローター・ナセル）及び海底ケーブル以外の設備について、自然災害や人為的事故、メンテナンス不備等の理由により不具合や故障が発生するリスク

未然防止策
リスク発現時の対策

(3)．その他公募占用指針に示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析の内容

具体的に想定するリスクシナリオ

未然防止策

リスク発現時の対策

※リスクの特定・分析を複数実施している場合は、適宜記入欄を追加し、内容を記載すること。

5．その他運転及び維持管理計画に関する事項

協議会意見とりまとめのうち「発電事業の実施に係る留意点」を考慮した事項

メンテナンス人材の教育や育成に係る取組

雇用機会創出に係る取組

【様式 3-1-14】 別紙 1 1 : 海洋再生可能エネルギー発電設備の撤去の方法

別紙 1 1 : 海洋再生可能エネルギー発電設備の撤去の方法

本様式ページ番号/ページ数

1. 撤去方法

(1). 統一的解説への適合性

☐ 「洋上風力発電設備の維持管理に関する統一的解説（令和2年3月版）」（洋上風力発電施設検討委員会）に適合するよう撤去を実施する。（該当する場合は☐にチェック）

(2). 撤去方法

撤去方法	☐ 全て撤去 ☐ 一部残置または海洋に捨てる
撤去方法の詳細	
撤去費用の金額	億円
撤去費用の算出根拠	
撤去費用の確保方法	

※公募占用指針第1章(2)1)で定義する当該海洋再生可能エネルギー発電設備の撤去方法について記載すること。（占用区域の内外を問わず海上に設置されているすべての海洋再生可能エネルギー発電設備を対象とする）

※公募時点では、環境大臣の廃棄の許可を受ける等海防法を遵守することを条件に、撤去の際にその一部を残置または海洋に捨てることを前提とした公募占用計画の作成を認める。ただし、海底送電線・通信ケーブルについては、海洋汚染等防止法上の海洋施設に該当しないため、残置は不可とする。

※本公募占用指針（別添3）で示す「促進区域と一体的に利用できる港湾」を撤去工事に利用することができる。撤去工事に係る利用可能期間等の利用条件や留意事項等については、（別添3）を参照すること。

※撤去方法の詳細についての記載は任意とする。（提案時点で決まっていることがあれば、その内容を記載すること。）

※撤去費用の算出根拠については、「海洋における施工費」の内訳を記載した上で70%を乗じて算出した旨のみを記載すること。

※撤去費用について金融機関による保証状の提出を予定している場合は、当該保証状の発行に係る金融機関のLOIを添付すること。

2. リスクの特定・分析

※海洋再生可能エネルギー発電設備の撤去の方法について、独自にリスクの特定・分析を行っている場合は、「具体的に想定するリスクシナリオ」、「未然防止策」、「リスク発現時の対策」の3点を記載すること。

※必要に応じて記載内容を証明するための証憑書類を添付すること。ただし、各項目の「未然防止策」、「リスク発現時の対策」ごとに、重要度の高い証憑書類を厳選して添付すること（基本的には記載内容毎に証憑書類は一つのみ提出）。

※リスクの特定・分析を複数実施している場合は、適宜記入欄を追加し、内容を記載すること。

具体的に想定するリスクシナリオ

未然防止策
リスク発現時の対策

3. その他撤去に関する事項

協議会意見とりまとめのうち「事業終了時の設備等の扱いに係る留意点」を考慮した事項

【様式 3-1-15】 別紙 1 2：電力安定供給

別紙 1 2：電力安定供給

本様式ページ番号/ページ数

電力の安定供給の観点から、サプライチェーン形成計画やその他方策について具体的に記載すること。

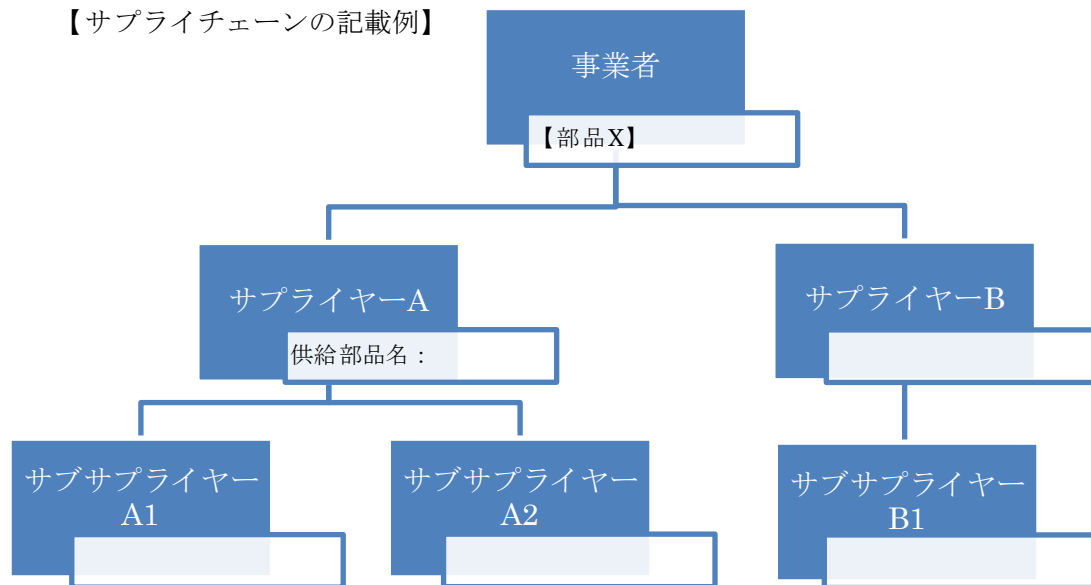
1. サプライチェーン形成計画

(1). ハードに係るサプライチェーン

ハードに係るサプライチェーン（風車主要部品、電気系統、基礎）をどのように形成する予定か記載すること。

- ① 【サプライチェーンの記載例】を参考に、主要なハードに係るサプライチェーンの各部品と調達先候補について示すこと。

【サプライチェーンの記載例】



※記載方法は例示であり、これに限定するものではない。

- ② 下表の項目に従って、主要なハードに係るサプライチェーンの詳細を記載すること。

【部品 X】

在庫保管場所		
在庫日数		
サプライヤーA	製造拠点	
	調達量	
	契約状況	
サブサプライヤーA1	製造拠点	
	調達量	
	契約状況	

※部品の個数・調達先の記載数に応じ、表や記載項目を追加すること

(2). ソフトに係るサプライチェーン

ソフトに係るサプライチェーン（例えば、運転や維持管理のための人材の確保、物流体制の確保等）をどのように形成する予定か記載すること。

① 人材の確保体制

運転・維持管理のためのメンテナンス人材の確保・育成の方策について記載すること。

② 物流体制の確保

建設段階及び運転・維持管理段階における部品運搬等の物流体制について記載すること。

(3). リスクの特定・分析

各項目について、「未然防止策」、「リスク発現時の対策」の2点を記載すること。

必要に応じて記載内容を証明するための証憑書類を添付すること。ただし、各項目の「未然防止策」、「リスク発現時の対策」ごとに、重要度の高い証憑書類を厳選して添付すること（基本的には記載内容毎に証憑書類は一つのみ提出）。

※国内サプライチェーンが未発達な中で、部品や船、人員等の調達目途が付いているか明記すること

※特に、故障率が高く故障したときに調達リードタイムがかかる部品については、当該部品を特定の上、上記観点に基づく対応策を明記すること

① 生産遅延、出荷国における天災・出荷港不全・輸送中の事故等により、交換が必要な部品がスケジュール通りに入荷しないリスク

未然防止策
リスク発現時の対策

② 維持管理時に作業員や交換対象部品の運搬に用いる船を十分に調達できなくなるリスク

未然防止策
リスク発現時の対策

③ 維持管理に必要な人員（作業員等）を十分に調達できなくなるリスク

未然防止策
リスク発現時の対策

④ その他公募占用指針に示すリスクシナリオ以外に独自に行ったリスクの特定・分析の内容

具体的に想定するリスクシナリオ
未然防止策
リスク発現時の対策

2. その他の電力の安定供給に係る方策

O&Mにおける工夫など、サプライチェーン形成計画以外に電力安定供給に資する方策があれば記載すること。

【様式 3-1-16】別紙 1 3：関係行政機関の長等との調整能力

別紙 1 3：関係行政機関の長等との調整能力

本様式ページ番号/ページ数

関係行政機関の長等との調整能力について、下記事項を含めて具体的に記載すること。

- ・ 関係行政機関の長、関係都道府県知事及び関係市町村長との調整を行うための体制
- ・ 関係行政機関の長等との調整能力について、下記事項を含めて具体的に記載すること。
- ： 過去の関係行政機関の長等との調整の実績（※）がある場合は、その内容を記載すること。

－ 国内の洋上風力発電における実績

－ 国内の陸上風力発電における実績

－ 洋上風力発電事業と親和性が高い事業（漁業者や船舶、地元関係者との調整を伴う国内の洋上や沿岸部における事業）における実績

－ その他の事業の実績

※過去の関係行政機関の長等との調整の実績は、本区域やその関係行政機関に関するものに限るものではない。これまでに類似事業で関係行政機関の長等と調整した実績があれば記載すること。また、過去の期間を限定するものではないが、公募に参加する事業体の実績としてふさわしいと考える実績を記載すること。

※なお実績の記載にあたっては、事業実施体制上の関係行政機関との調整を担う者の実績 1 件とする（ただし、複数者が関係行政機関との調整を担う場合は、当該各社毎の実績を一件ずつ記載できることとする）。

関係行政機関の長、関係都道府県知事及び関係市町村長との調整を行うための体制について、下記概要表に記入のうえ、詳細欄に具体的に説明すること。

調整を行うための体制（概要表）

	氏名：	役職：	調整業務における役割：	・・・
調整責任者				
調整担当者				
・・・				

以下、詳細。

関係行政機関の長等との調整能力について、過去の実績を下記概要表に記入のうえ、詳細欄に具体的に説明すること。

過去の関係行政機関の長等との調整実績（概要表）				
	事業名	事業期間	関係行政機関の長等	調整の概要、調整の担当者・役割、・・・
国内の洋上風力発電における実績				
国内の陸上風力発電における実績				
洋上風力発電事業と親和性が高い事業（漁業者や船舶、地元関係者との調整を伴う国内の洋上や沿岸部における事業）における実績				
・・・				

以下、詳細。

【様式 3-1-17】別紙 1 4：周辺航路、漁業等との協調、共生

別紙 1 4：周辺航路、漁業等との協調、共生	本様式ページ番号/ページ数
------------------------	---------------

周辺航路、漁業等との協調、共生について、下記事項を含めて具体的に記載すること。

- ：関係漁業者や関係海運業者等の地元関係者と、どのように対話し、理解を得ながら進めていくのか、考え方を記載すること。
- ：公募占用指針第 2 章（5）2）に記載された事項への対応方針を記載すること。

周辺航路、漁業等との協調、共生について、下記概要表を記載のうえ、詳細欄に具体的に説明すること。

関係漁業者や関係海運業者等の地元関係者との協調・共生（概要表）		
基本方針：		
対話の実施の予定	具体的な対話形式、回数、時期	
協調・共生推進のための体制	担当者、地元協力者等を具体的に記載	
・・・		

以下、詳細。

【様式 3-1-18】 別紙 15：地域経済への波及効果

別紙 15：地域経済への波及効果	本様式ページ番号/ページ数
地域経済への波及効果について、下記事項を含めて実現可能性の根拠（例：設備投資決定や調達契約、MOUなど）が示せるもののみをその根拠と併せて記載すること。 ：地域への経済波及効果がどの程度見込まれるか ：地元雇用がどの地域にどの程度増加するか ：地域に工場等がどの程度つくられ、どの程度投資が促進するのか ：地域の物流拠点等をどの程度利用するのか 等 なお、地域経済への波及効果については、対象となる促進区域に応じて、「平成27年（2015年）秋田県産業関連表」（秋田県、2020年10月21日公表）、「平成27年（2015年）新潟県産業関連表」（新潟県、2021年2月24日公表）、又は「平成27年（2015年）長崎県産業関連表」（長崎県、2021年3月22日公表）を用いること。 地域経済への波及効果について、事業計画に基づき、別添エクセルシートに財別の新規建設投資額、設備投資額、及び事業期間にわたって発生する最終需要増加額を記入し、算出すること（ただし、産業関連表の算定式を操作してはならない）。 その上で、上記地域経済への波及効果をさらに高めるための工夫・施策について記載すること。設備投資計画、雇用計画、調達契約、MOUなど、根拠があるものについては併せて記載すること。 ＜例＞ ：現地調達比率を高める ：現地での雇用を産業関連分析結果以上に増加させる ：物流拠点等、現地のサービス利用を拡大する	

【様式 3-1-19】 別紙 1 6 : 国内経済への波及効果

別紙 1 6 : 国内経済への波及効果	本様式ページ番号/ページ数
国内経済への波及効果について、下記事項を含めて実現可能性の根拠（例：設備投資決定や調達契約、MOUなど）が示せるもののみをその根拠と併せて記載すること。 ：国内への経済波及効果がどの程度見込まれるか ：国内雇用がどの地域にどの程度増加するか ：国内に工場等がどの程度つくられ、どの程度投資が促進するか ：国内の物流拠点等をどの程度利用するか 等 なお、国内経済への波及効果については、「平成27年（2015年）産業連関表」（総務省、2019年6月27日公表）を用いること。 国内経済への波及効果について、事業計画に基づき、別添エクセルシートに財別の新規建設投資額、設備投資額、及び事業期間にわたって発生する最終需要増加額を記入し、算出すること（ただし、産業連関表の算定式を操作してはならない）。 その上で、上記国内経済への波及効果をさらに高めるための工夫・施策について記載すること。設備投資計画、雇用計画、調達契約、MOUなど、根拠があるものについては併せて記載すること。 ＜例＞ ：国内調達比率を高める ：国内での雇用を産業連関分析結果以上に増加させる ：物流拠点等、国内のサービス利用を拡大する	

【様式 3-1-20】 別紙 17：公募占用計画の履行状況等に関する報告方法

別紙 17：公募占用計画の履行状況等に関する報告方法	本様式ページ番号/ページ数
公募占用計画の実施状況を確認するため、公募占用計画の履行状況等に関する報告について、下記項目を含めて具体的に記載すること。 ・計画の履行状況に係る報告の実施回数、内容 ：報告回数（年間 1 回以上）、報告のタイミング、内容（以下の内容については含めること）及び実施体制を具体的に記載すること。 ア．認定から着工までの期間 －風況・地盤等の自然環境調査、関係者調整、協議等の進捗状況、結果 等 －現時点までに発生した費用とその内訳 －現時点で決定又は予定しているサプライチェーン イ．工事期間中 －建設工事の実施状況等 －現時点までに発生した費用とその内訳 －現時点で決定又は予定しているサプライチェーン ウ．運用中 －維持管理結果に係る事項 －緊急時対応に係る事項 －風況等の自然環境データの観測結果に係る事項 －財務状態に係る事項 等 －現時点までに発生した費用とその内訳 －現時点で決定又は予定しているサプライチェーン	

添付資料 2 : SPC 財務三表フォーマット (公募占用指針 様式集 別紙 3 付属資料)

本報告書は、資源エネルギー庁の委託により有限責任 あずさ監査法人が実施した調査結果を取りまとめたものです。私たちは、調査時点で入手した情報に基づき本報告書を適時に取りまとめるよう努めておりますが、本調査報告書の内容は、本調査の対象に含まれない特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものとは限らず、また、情報を受け取った時点及びそれ以降において、その情報の正確性や完全性を保証するものではありません。また、本報告書は委託者である資源エネルギー庁に対してのみ提出したものであり、本報告書を閲覧あるいは本報告書のコピーを入手閲覧した第三者の本報告書の利用に対して、有限責任 あずさ監査法人は直接ないしは間接の責任を負うものではありません。

© 2022 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

(3)貸借対照表(単位:百万円)

	年度(和暦)	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	令和25年度	令和26年度	令和27年度	令和28年度	令和29年度	令和30年度	令和31年度	令和32年度	令和33年度	令和34年度
	年度(西暦)	2024/3/31	2025/3/31	2026/3/31	2027/3/31	2028/3/31	2029/3/31	2030/3/31	2031/3/31	2032/3/31	2033/3/31	2034/3/31	2035/3/31	2036/3/31	2037/3/31	2038/3/31	2039/3/31	2040/3/31	2041/3/31	2042/3/31	2043/3/31	2044/3/31	2045/3/31	2046/3/31	2047/3/31	2048/3/31	2049/3/31	2050/3/31	2051/3/31	2052/3/31	2053/3/31
事業フェーズ	各種調査等	各種調査等	各種調査等	各種調査等	各種調査等	施工	施工	施工	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	撤去	撤去	
事業年度(運転開始年度を1期とする)	▲7期	▲6期	▲5期	▲4期	▲3期	▲2期	▲1期	0期	1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期	9期	10期	11期	12期	13期	14期	15期	16期	17期	18期	19期	20期	21期	22期	
資産	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
現金及び現金同等物	0	0																													
営業債権																															
未収消費税																															
未収法人税																															
固定資産	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
洋上設備(風車)																															
洋上設備(風車以外)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
基礎																															
海底ケーブル																															
陸上設備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
陸上ケーブル																															
電気設備																															
その他																															
開業費																															
負債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
借入金																															
営業債務																															
未払消費税																															
未払法人税等																															
未払租税公課																															
純資産	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
資本金																															
利益剰余金																															
資本剰余金																															
負債・純資産合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

(4)その他指標(単位:百万円)

	年度(和暦)		令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	令和25年度	令和26年度	令和27年度	令和28年度	令和29年度	令和30年度	令和31年度	令和32年度	令和33年度	令和34年度	事業期間合計
	年度(西暦)		2024/3/31	2025/3/31	2026/3/31	2027/3/31	2028/3/31	2029/3/31	2030/3/31	2031/3/31	2032/3/31	2033/3/31	2034/3/31	2035/3/31	2036/3/31	2037/3/31	2038/3/31	2039/3/31	2040/3/31	2041/3/31	2042/3/31	2043/3/31	2044/3/31	2045/3/31	2046/3/31	2047/3/31	2048/3/31	2049/3/31	2050/3/31	2051/3/31	2052/3/31	2053/3/31	
	事業フェーズ	各種調査等	各種調査等	各種調査等	各種調査等	各種調査等	施工	施工	施工	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	運転	撤去	撤去			
事業年度(運転開始年度を1期とする)		▲7期	▲6期	▲5期	▲4期	▲3期	▲2期	▲1期	0期	1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期	9期	10期	11期	12期	13期	14期	15期	16期	17期	18期	19期	20期	21期	22期		
消費税(事業費関連)																																0	
事業費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
運転維持費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
撤去費用		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

DSCR																															
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

運転開始時期	
単年度黒字転換期	
累積解消時期	
P-IRR(税前) ※運転開始日を起算日とする	
LLCR	

※年度、事業フェーズ及び事業年度については、提案内容に応じて適宜追加及び修正等を行い作成すること。

※必要に応じて、費目の追加及び関数の修正等を行い作成すること。

※小数点以下の数値については、四捨五入すること。(但しDSCRとLLCRについては小数点第二位以下を、PIRRについては小数点第三位以下を四捨五入すること)

※実務上の会計処理等については、公認会計士、税理士等の専門家に別途相談のうえ、作成すること。

※他の様式と金額を整合させること。

※関数、計算式を残した状態でExcel形式にて提出すること。

※損益計算書については、税抜きにて作成を行うこと。

※キャッシュフロー計算書については、収入を正の数値、支出を負の数値で記入すること。

※算定結果の責任は応募者が負うものとする。

添付資料 3：産業連関分析ファイル（公募占用指針 様式集 別紙 15 付属資料）

本報告書は、資源エネルギー庁の委託により有限責任 あずさ監査法人が実施した調査結果を取りまとめたものです。私たちは、調査時点で入手した情報に基づき本報告書を適時に取りまとめるよう努めておりますが、本調査報告書の内容は、本調査の対象に含まれない特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものとは限らず、また、情報を受け取った時点及びそれ以降において、その情報の正確性や完全性を保証するものではありません。また、本報告書は委託者である資源エネルギー庁に対してのみ提出したものであり、本報告書を開覧あるいは本報告書のコピーを入手閲覧した第三者の本報告書の利用に対して、有限責任 あずさ監査法人は直接ないしは間接の責任を負うものではありません。

© 2022 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

出典：秋田県「平成27年 秋田県産業連関表」（<https://www.pref.akita.lg.jp/pages/archive/5142>）をもとに作成

建設投資	建築	
	S R C工場	
	S R C事務所	
	R C工場	
	R C事務所	
	S工場	
	S事務所	
	C B非住宅	
	その他の建築	
	建設	
設備投資	電力施設建設	
	電気通信施設建設	
	その他の土木建設	
	はん用機械	
	生産用機械	
	業務用機械	
	電気機械	
	情報通信機器	
輸送機械		
その他		
合計		

生産増加	
電力・ガス・熱供給	
その他	

平成27年
秋田県産業
連関表
「（設備投
資版）H27
経済波及効

平成27年
秋田県産業
連関表
「(生産増
加版) H27
経済波及効
果分析ツ
ール(39部門

[illegible]

平成27年（2015年）秋田県産業連関表 経済波及効果分析ツール（39部門分類）

秋 田 県 企 画 振 興 部
調 査 統 計 課 調 整 ・ 解 析 班

1. はじめに

私たちの日常生活に必要な各種の消費財や企業の設備の拡充に使用される資本財は、農林水産業、製造業、サービス業など多くの産業によって生産されています。これらの産業はそれぞれ単独に存在するものではなく、原材料・燃料等の取引を通じてお互いに密接な関係を持っています。また、各産業の生産活動は、私たち消費者の最終的な需要に影響を与えると同時に、各産業で働く雇用者の賃金にも影響を与えます。さらに、消費者でもある雇用者の賃金から新たな需要が生み出されるなど、経済活動は、それぞれ独立したものではなく、産業相互間、あるいは産業と家計などの間で密接に結びつき、互いに影響を及ぼし合っています。

このため、産業に新たな需要（消費、投資等）が生じたときに行われる生産は、直接需要が生じた産業だけでなく、関連する他の産業にも波及します。また、これらの生産活動の結果生じる雇用者所得は、消費支出として新たな需要を生み出し、さらに生産を誘発していきます。これを経済波及効果といいます。

本分析ツールは、平成27年（2015年）秋田県産業連関表を用いて作成した簡易的なもので、県内の特定産業に需要が発生することが明らかな場合にのみ用いることができます。

2. 入力手順

■「データ入力表」シートへの入力

- ① 分析テーマを入力します。
- ② 工事種類別に建設投資額を入力します。
*本ツールは、「平成27年（2015年）建設部門分析用産業連関表」（国土交通省）を用いて投入分析を行うので、同表の部門分類を前提としています。
- ④ 金額の単位は、百万円単位での分析を基本としています。特に必要な場合は、他の単位に変更してください（ただし、従業者・雇用者誘発数は、百万円単位の分析でないと正しく推計できません）。
- ④ 消費転換率を設定します。

■「総括表」シートへの入力

- ⑤ 必要事項を入力します。
※1～13ページまでが印刷対象範囲（A4）です。

3. 利用上の注意事項

① 本分析ツールにおいて設定している事項

- ・ 平成27年秋田県産業連関表（39部門表）を使用しています。
- ・ 逆行列係数は開放経済型を使用しています。
- ・ 波及効果は、生産誘発額、粗付加価値誘発額、雇用者所得誘発額、従業者誘発数、雇用者誘発数を第2次波及効果まで測定します。
- ・ 粗付加価値からの再波及分については、雇用者所得のみが消費に転換すると仮定しています。
- ・ 消費パターンは、取引基本表の民間消費支出の構成比と同じと仮定しています。

② 本分析ツールが利用できない事例

- ・ 秋田県内の産業に需要が発生しないことが明らかな場合。
例）県外の企業に全額発注する等
- ・ 需要が発生する産業が特定できない場合。
例）使途の特定できない補助金等
- ・ 15部門表、107部門表を用いた分析が、より適切と考えられる場合。

③ 経済波及効果分析について

- ・ 産業連関表は概ね5年ごとに作成されているため、産業連関表の示す産業構造は分析対象時点の産業構造と完全に一致するものではありません。
- ・ 分析結果は、産業連関表の作成対象年の価格で表示されています。
- ・ 生産が2倍になれば原材料等の投入量も2倍になるという線形的な比例関係を仮定しています。
- ・ 複数の産業部門が行った生産活動の総効果は、各部門が個別に行った生産活動の和に等しいと想定されます。つまり、各生産活動間の相互干渉はなく、「外部経済」や「外部不経済」は存在しないと仮定しています。
- ・ 生産技術や県内自給率などの経済的条件は、生産波及過程において変化しないと仮定しています。
- ・ ある産業部門に需要が発生しても、過剰在庫がある場合、通常は在庫品から使用されていくので、実際の生産誘発までには時間を要しますが、その点は考慮されていません。
また、波及効果の所要時間は明確ではなく、必ずしも1年以内に起こるとは限りません。
- ・ ある産業部門に需要が生じた場合、各産業がその需要に応えるだけの生産能力があるか否かという点（生産能力の限界）が無視されています。

④ 雇用分析について

- ・ 生産の増加に対処する場合、従業者数を増やすだけではなく、所定外労働時間の増加や生産設備の増強により生産性を向上させる方法等もあります。そのため、必ずしも計算どおりの従業者数の増加が見込めるとは限りません。

⑤ その他の留意点

- ・ 与件データや消費転換率等の各種係数の設定条件により、分析結果は異なります。
- ・ 分析結果は平成27年秋田県産業連関表をもとに簡易な分析方法により算出するものであり、実際の波及効果を保証するものではありません。したがって、本ツールは分析方法の一例としてご利用ください。
- ・ 以上のことから、本分析ツールの使用と分析結果については、各利用者の責任においてご利用ください。

4. その他

- ① 本分析ツールを使用して経済波及効果分析結果等を外部公表される場合は、下記問い合わせ先まで御連絡ください。
- ② 分析方法の見直し等により、本分析ツールの内容を予告なしに変更する場合があります。
- ③ 本分析ツールについての疑問点等がございましたら、下記までご連絡ください。

問い合わせ先

〒 010-8570 秋 田 市 山 王 4 - 1 - 1
秋田県企画振興部 調査統計課 調整・解析班
T E L 0 1 8 - 8 6 0 - 1 2 5 4
F A X 0 1 8 - 8 6 0 - 1 2 5 2
E - M a i l kaiseki@mail2.pref.akita.jp

① 分析テーマを入力

分析テーマ	(例)河川改修工事に100億円を投資を行った場合の県内経済への波及効果
-------	-------------------------------------

② 建設投資額を該当する建設部門（工事種類別）に入力

単位: 百万円 — ドロップダウンリストから選択してください

※特設の必要がない限り、「百万円」単位としてください。

	建設部門	投資額	定義
01	建設	0	
02	建築	0	
03	住宅建築	0	
04	住宅建築(木造)	0	建築基準法第2条に規定する主要構造部(以下「主要構造部」という。)が居住専用建築物、居住産業併用建築物(居住の用に供せられる部分をいう。以下同じ。)の新築、増築及び改築
05	木造在来住宅		06以外の住宅
06	木造新築住宅		プレハブ工法住宅及びツーバイフォー工法住宅
07	住宅建築(非木造)	0	主要構造部が非木造の居住専用建築物、居住産業併用建築物の新築、増築及び改築
08	SRC住宅		主要構造部が鉄骨鉄筋コンクリート造りのもの
09	RC住宅	0	主要構造部が鉄筋コンクリート造りのもの
10	RC在来住宅		11以外の住宅
11	RC新築住宅		プレハブ工法住宅
12	S住宅	0	主要構造部が鉄骨造またはその他の金属で作られたもの
13	S在来住宅		14以外の住宅
14	S新築住宅		プレハブ工法住宅
15	CB住宅		主要構造部がコンクリート・ブロック造及び他の分類に該当しないもの
16	非住宅建築	0	
17	非住宅建築(木造)	0	木造建築物のうち、04以外の建築物の新築、増築及び改築
18	木造工場		工場、作業場及び倉庫
19	木造事務所		事務所、店舗、学校、病院及び他に分類されないもの
20	非住宅建築(非木造)	0	非木造の建築物のうち、07以外の建築物の新築、増築及び改築
21	SRC工場		主要構造部が鉄骨鉄筋コンクリート造の工場、作業場、及び倉庫
22	SRC事務所		主要構造部が鉄骨鉄筋コンクリート造の事務所、店舗、学校、病院及びその他21に該当しないもの
23	RC工場		主要構造部が鉄筋コンクリート造の工場、作業場、倉庫
24	RC学校		主要構造部が鉄筋コンクリート造の学校
25	RC事務所		主要構造部が鉄筋コンクリート造の事務所、店舗、病院及びその他23、24に該当しないもの
26	S工場		主要構造部が鉄骨またはその他の金属で作られた工場、作業場、倉庫
27	S事務所		主要構造部が鉄骨またはその他の金属で作られた事務所、店舗、病院、学校及びその他26に該当しないもの
28	CB非住宅		主要構造部が、コンクリートブロック造及び他の分類に該当しないもの
29	土木・(公共事業・その他の土木建設)	0	
30	公共事業	0	農林関係公共事業を除く公共事業
31	道路関係公共事業	0	
32	道路	0	
33	一般道路	0	
34	道路改良		国及び地方公共団体の行う道路改良事業
35	道路舗装		国及び地方公共団体の行う道路舗装新設事業
36	道路橋梁		国及び地方公共団体の行う道路橋梁整備事業
37	道路補修		国及び地方公共団体の行う道路補修事業
38	街路改良		国及び地方公共団体の行う街路改良事業、街路補修事業
39	街路舗装		国及び地方公共団体の行う街路舗装新設事業
40	街路橋梁		国及び地方公共団体の行う街路橋梁整備事業
41	有料道路	0	
42	高速有料道路	0	43～46の高速道路株式会社の行う高速自動車国道建設事業、補修修繕事業
43	東日本高速道路(株)		
	中日本高速道路(株)		
	西日本高速道路(株)		
44	首都高速道路(株)		
45	阪神高速道路(株)		
46	本州四国連絡高速道路(株)		
47	一般有料道路	0	
48	東日本高速道路(株)		48の高速道路株式会社の行う一般有料道路建設事業、補修修繕事業
	中日本高速道路(株)		
	西日本高速道路(株)		
49	地方公社等		地方公共団体及び地方道路公社の行う一般有料道路建設事業、補修修繕事業
50	区画整理		国及び地方公共団体の行う土地区画整理事業
51	河川・下水道・その他の公共事業	0	
52	治水	0	
53	河川改修		国及び地方公共団体の行う河川事業
54	河川総合開発		国及び地方公共団体の行う河川総合開発事業並びに独立行政法人水資源機構の行う事業
55	海岸		国及び地方公共団体の行う海岸事業
56	砂防		国及び地方公共団体の行う砂防事業及び地すべり対策事業
57	下水道		地方公共団体及び地方公営企業の行う下水道事業の構築物の建設事業
58	港湾・漁港		国及び地方公共団体の行う港湾事業、漁港事業、沿岸漁場整備事業及び離島電気事業
59	空港		国、地方公共団体、成田国際空港株式会社、中部国際空港株式会社及び関西国際空港株式会社の行う空港整備事業
60	廃棄物処理施設		地方公共団体の行う廃棄物処理事業
61	公園		国及び地方公共団体の行う公園及び緑地保全事業
62	災害復旧		国及び地方公共団体の行う31～59の事業の災害復旧事業及び災害復旧事業
63	農林関係公共事業		国及び地方公共団体等の行う農業土木事業、林道事業、治山事業及びこれらの事業の災害復旧事業
64	その他の土木建設	0	
65	鉄道軌道建設		JR、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構、公営鉄道、私鉄、東京地下鉄株式会社及び本州四国連絡高速道路株式会社の行う鉄道軌道に関する構築物の新設工事及び施設保全の取替補修工事
66	電力施設建設		10電力株式会社、電源開発株式会社、地方公営企業 その他の電気事業者の行う電気事業及び日本原子力発電株式会社が発送配電施設に関する構築物の建設及び施設保全の取替補修工事
67	電気通信施設建設		電気通信事業者、放送事業者の行う電気通信線路施設等に関する構築物の建設事業及び施設保全の取替補修工事
68	その上・工業用水道		地方公営企業等の行う上水道事業における建設事業、工業用水道事業及び簡易水道事業
69	その他の土木建設		独立行政法人都市再生機構、地方公共団体、港湾整備関係等及び民間の行う土地造成、臨海部土地造成事業等
70	その他の土木	0	
	民間構築物		民間企業等が行う土木構築物の建設事業
	ガス		民間ガス会社及び地方公営企業の行うガス事業の貯槽の建設工事
	その他		駐車場建設事業及び上記以外のその他の土木
	合計	0	

③ 消費転換率の設定

消費転換率 0.485722

※消費転換率は、秋田市消費転換率の最新年値を初期設定としています。必要に応じて、適宜数値を変更してください。

秋田市消費転換率		
年	消費転換率	地方移動率
令和3年	0.485722	0.531699
令和2年	0.547038	0.547040
令和元年	0.552338	0.581557
平成30年	0.541745	0.806705
平成29年	0.650587	0.626396
平成28年	0.627783	0.630890
平成27年	0.600825	0.647524
平成26年	0.664062	
平成25年	0.677684	
平成24年	0.625734	
平成23年	0.623554	
平成22年	0.633722	
平成21年	0.653627	
平成20年	0.658757	
平成19年	0.603515	
平成18年	0.564427	
平成17年	0.557650	
平成16年	0.602023	

【実収入及び消費支出】
家計調査年報（総務省）から転記
家計調査（総務省HP <http://www.stat.go.jp/data/kakei/index.htm>）
> 調査の結果 統計表一覧
> 家計収支詳細結果表（総世帯）（年）
> 「第2表 都市階級・地方・都道府県庁所在市別1世帯当たり1か月間の収入と支出（総世帯のうち勤労者世帯）（秋田市区）」

(単位：円)		
消費転換率計算用		
実収入	A	
消費支出	I	
消費転換率	ウ=I/A	

※実収入と消費支出を別途調査している場合は、こちらで消費転換率を計算できます。

◆ 単位変換

円	1
千円	1,000
万円	10,000
百万円	1,000,000
億円	100,000,000

※1 建設部門はマージン=0のため、購入者価格 = 生産者価格

※2 建設部門の定義:「平成27年(2015年)建設部門分析用産業連関表」(国土交通省)

総括表

令和4年11月28日

分析テーマ

(例) 河川改修工事に100億円の投資を行った場合の県内経済への波及効果

1 分析担当者

課 所 (配 属) 名	
担 当 者 名	
連 絡 先	

2 当初設定 (単位：百万円、率)

最 終 需 要 増 加 額	0
う ち 県 内 需 要 増 加 額	0
消 費 転 換 率	0.495722

消費転換率：平成〇〇年家計調査（秋田市）より

3 分析結果

(単位：百万円、人)

	生産誘発額	粗付加価値 誘 発 額	雇用者所得 誘 発 額	従 業 者 誘 発 数	雇 用 者 誘 発 数
直 接 効 果	0	0	0	0	0
第 1 次 波 及 効 果	0	0	0	0	0
第 2 次 波 及 効 果	0	0	0	0	0
総 合 効 果	0	0	0	0	0
波 及 効 果 倍 率 (倍)					

※ 波及効果倍率は当初設定の最終需要増加額に対するものです。

※ 生産誘発額、粗付加価値誘発額、雇用者所得誘発額については、端数処理の関係で、内訳の計と合計が一致しない場合があります。

※ 逆行列係数は、開放経済型を使用しています。

※ 従業者・雇用者誘発係数は(人/百万円)単位であるため、金額の単位を百万円として分析しないと
従業者・雇用者誘発数は正しく推計できません。

4 備考

--

表 1 産業部門別経済波及効果

(単位：百万円)

部 門 名	産 業 部 門 別 経 済 波 及 効 果 (総 合 効 果)		
	生 産 誘 発 額	粗 付 加 価 値 額	雇 用 者 所 得 額
01 農 業	0	0	0
02 林 業	0	0	0
03 漁 業	0	0	0
04 鉱 業	0	0	0
05 飲 食 料 品	0	0	0
06 織 維 製 品	0	0	0
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0	0
08 化 学 製 品	0	0	0
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0	0
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0	0
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0	0
12 鉄 鋼	0	0	0
13 非 鉄 金 属	0	0	0
14 金 属 製 品	0	0	0
15 は ん 用 機 械	0	0	0
16 生 産 用 機 械	0	0	0
17 業 務 用 機 械	0	0	0
18 電 子 部 品	0	0	0
19 電 気 機 械	0	0	0
20 情 報 通 信 機 器	0	0	0
21 輸 送 機 械	0	0	0
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0	0
23 建 設	0	0	0
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0
25 水 道	0	0	0
26 廃 棄 物 処 理	0	0	0
27 商 業	0	0	0
28 金 融 ・ 保 険	0	0	0
29 不 動 産	0	0	0
30 運 輸 ・ 郵 便	0	0	0
31 情 報 通 信	0	0	0
32 公 務	0	0	0
33 教 育 ・ 研 究	0	0	0
34 医 療 ・ 福 祉	0	0	0
35 他 に 分 類 さ れ な い 会 員 制 団 体	0	0	0
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0	0
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0	0	0
38 事 務 用 品	0	0	0
39 分 類 不 明	0	0	0
合 計	0	0	0

※ 端数処理の関係で、内訳の計と合計が一致しない場合があります。(以下の表についても同様。)

表2 産業部門別雇用誘発効果

(単位：人)

部 門 名	産 業 部 門 別 雇 用 誘 発 効 果 (総 合 効 果)	
	従 業 者 誘 発 数	雇 用 者 誘 発 数
01 農 業	0	0
02 林 業	0	0
03 漁 業	0	0
04 鉱 業	0	0
05 飲 食 料 品	0	0
06 織 維 製 品	0	0
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0
08 化 学 製 品	0	0
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0
12 鉄 鋼	0	0
13 非 鉄 金 属	0	0
14 金 属 製 品	0	0
15 は ん 用 機 械	0	0
16 生 産 用 機 械	0	0
17 業 務 用 機 械	0	0
18 電 子 部 品	0	0
19 電 気 機 械	0	0
20 情 報 通 信 機 器	0	0
21 輸 送 機 械	0	0
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0
23 建 設	0	0
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0
25 水 道	0	0
26 廃 棄 物 処 理	0	0
27 商 業	0	0
28 金 融 ・ 保 険	0	0
29 不 動 産	0	0
30 運 輸 ・ 郵 便	0	0
31 情 報 通 信	0	0
32 公 務	0	0
33 教 育 ・ 研 究	0	0
34 医 療 ・ 福 祉	0	0
35 他に分類されない会員制団体	0	0
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0	0
38 事 務 用 品	0	0
39 分 類 不 明	0	0
合 計	0	0

図1 経済波及効果フロー

(単位：百万円)

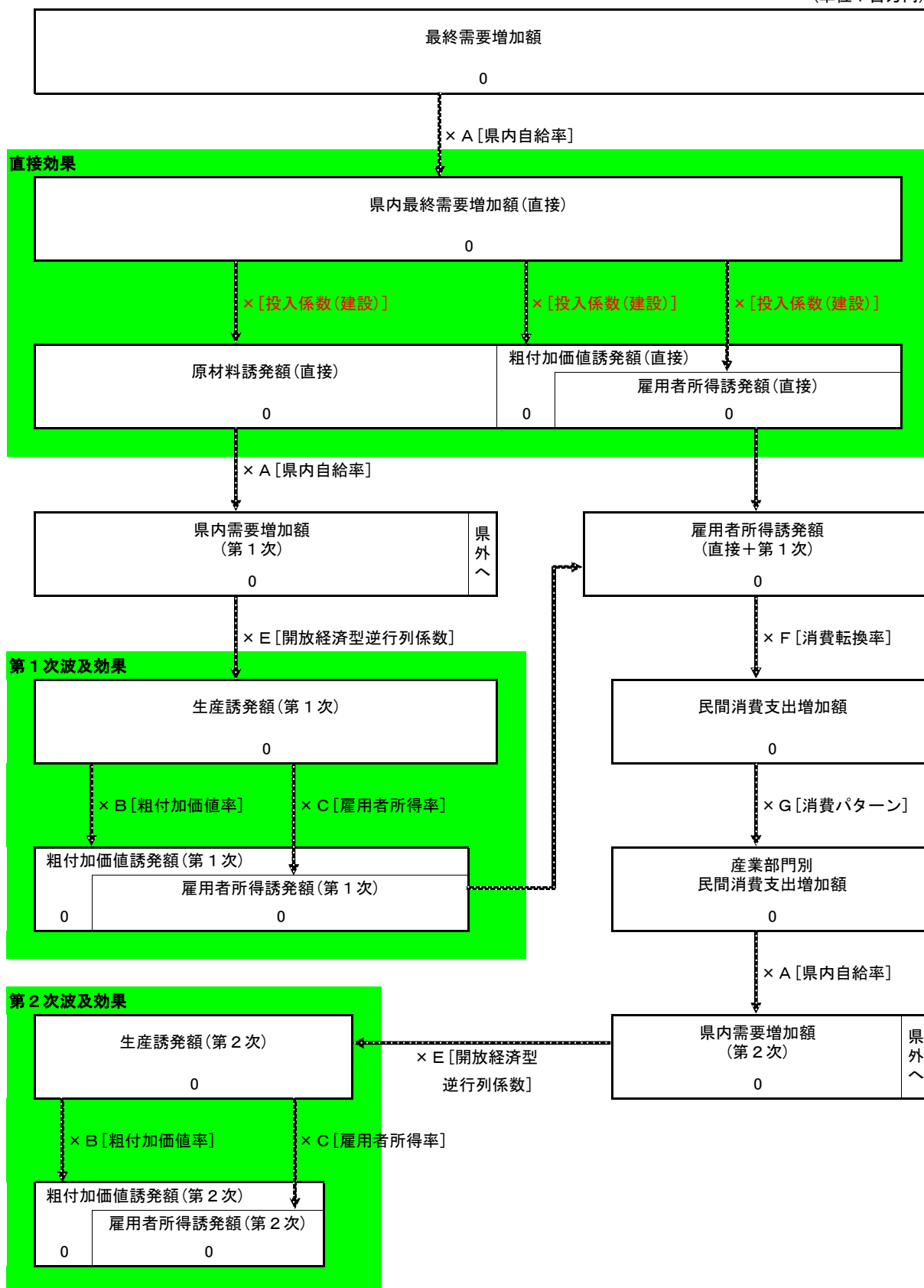


図2 雇用誘発効果フロー

(単位：百万円、人)

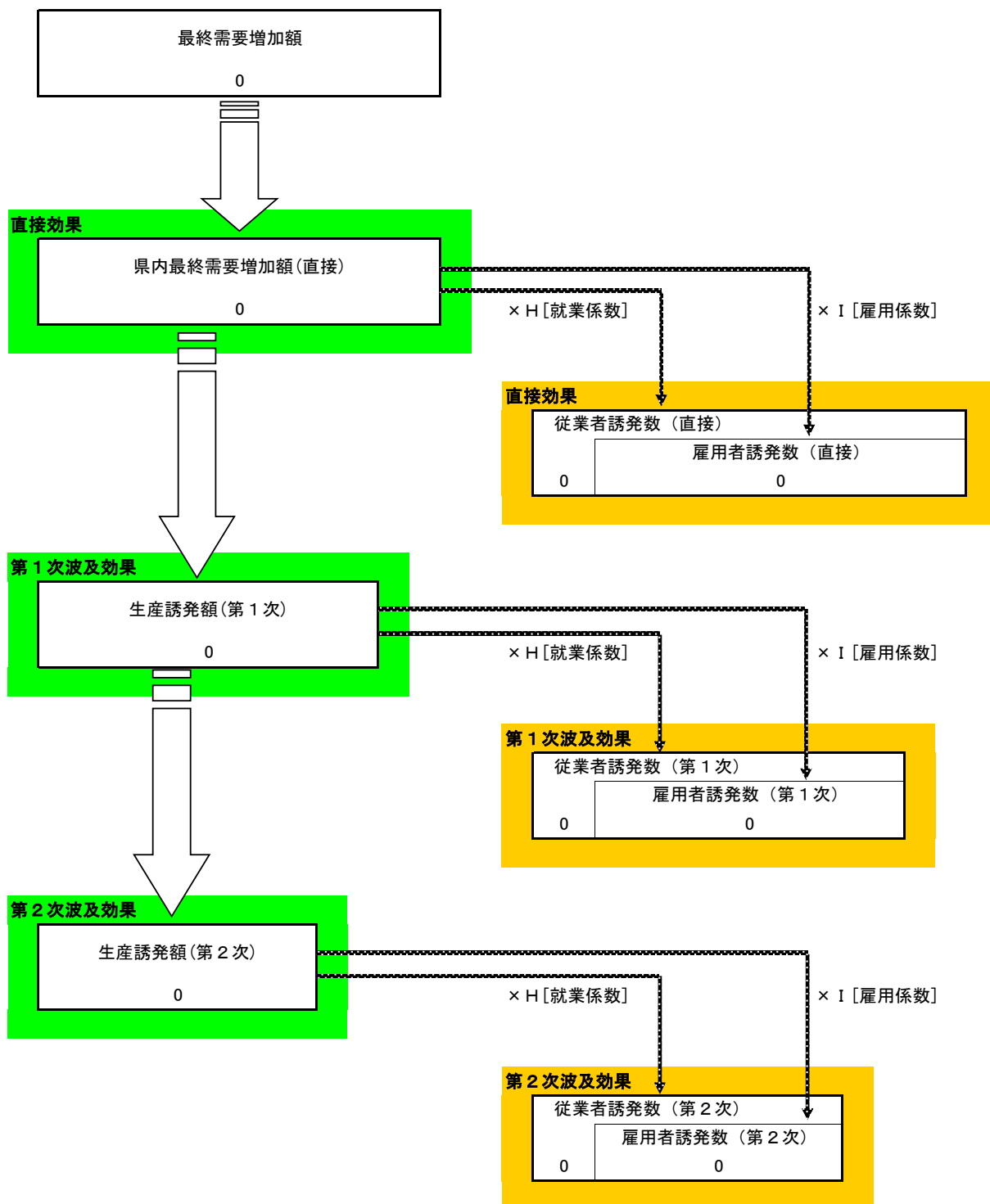


表3 分析手順

手順	推 計 内 容	推 計 方 法	効 果
①	最終需要増加額の設定		
②	最終需要増加額の県内分を推計	① * A [県内自給率]	直 接 効 果
③	最終需要増加産業における付加価値誘発額(県内分)の推計	② * [投入係数(建設)]	
④	最終需要増加産業における雇用者所得誘発額(県内分)の推計	② * [投入係数(建設)]	
⑤	県内最終需要増加額(直接)が誘発する原材料額(県外含む)の推計	② * [投入係数(建設)]	
⑥	県内最終需要増加額(直接)が誘発する原材料額(県内分)の推計	⑤ * A [県内自給率]	
⑦	県内需要増加額(第1次)が誘発する生産額(県内分)の推計	⑥ * E [開放経済型逆行列係数]	第 1 次 波 及 効 果
⑧	県内需要増加額(第1次)が誘発する粗付加価値額(県内分)の推計	⑦ * B [粗付加価値率]	
⑨	県内需要増加額(第1次)が誘発する雇用者所得額(県内分)の推計	⑦ * C [雇用者所得率]	
⑩	雇用者所得誘発額を合計(直接+第1次)	④+⑨	
⑪	誘発された雇用者所得のうち、消費にまわる額(県外含む)の推計	⑩ * F [消費転換率]	
⑫	誘発された雇用者所得のうち、消費にまわる額を産業部門別(県外含む)に推計	⑪ * G [消費パターン]	
⑬	誘発された雇用者所得のうち、消費にまわる額を産業部門別(県内分)に推計	⑫ * A [県内自給率]	
⑭	県内需要増加額(第2次)が誘発する生産額(県内分)の推計	⑬ * E [開放経済型逆行列係数]	第 2 次 波 及 効 果
⑮	県内需要増加額(第2次)が誘発する粗付加価値額(県内分)の推計	⑭ * B [粗付加価値率]	
⑯	県内需要増加額(第2次)が誘発する雇用者所得額(県内分)の推計	⑭ * C [雇用者所得率]	
⑰	生産誘発額を合計(直接+第1次+第2次)	②+⑦+⑭	総 合 効 果
⑱	粗付加価値誘発額を合計(直接+第1次+第2次)	③+⑧+⑮	
⑲	雇用者所得誘発額を合計(直接+第1次+第2次)	④+⑨+⑯	

手順	推 計 内 容	推 計 方 法	効 果
I	県内最終需要増加額（直接）が誘発する従業者数の推計	② * H [就業係数]	直 接 効 果
II	県内最終需要増加額（直接）が誘発する雇用者数の推計	② * I [雇用係数]	
III	生産誘発額（第1次）が誘発する従業者数の推計	⑦ * H [就業係数]	第 1 次 効 果 波 及
IV	生産誘発額（第1次）が誘発する雇用者数の推計	⑦ * I [雇用係数]	
V	生産誘発額（第2次）が誘発する従業者数の推計	⑭ * H [就業係数]	第 2 次 効 果 波 及
VI	生産誘発額（第2次）が誘発する雇用者数の推計	⑭ * I [雇用係数]	
VII	従業者誘発数を合計（直接＋第1次＋第2次）	I + III + V	総 合 効 果
VIII	雇用者誘発数を合計（直接＋第1次＋第2次）	II + IV + VI	

表4 計算内容

(単位：百万円)

	最 終 需 要 額	直 接 効 果			原 材 料 県 内 需 要 額 (直 接) (第 1 次)	
		県 内 最 終 需 要 額 (直 接)	粗 付 加 価 値 額 (直 接)	雇 用 者 所 得 額 (直 接)		
手 順	①	②	③	④	⑤	⑥
推 計 方 法		①×A	②×投入 係数(建設)	②×投入 係数(建設)	②×投入 係数(建設)	⑤×A
01 農 業	0	0	0	0	0	0
02 林 業	0	0	0	0	0	0
03 漁 業	0	0	0	0	0	0
04 鉱 業	0	0	0	0	0	0
05 飲 食 料 品	0	0	0	0	0	0
06 織 維 製 品	0	0	0	0	0	0
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0	0	0	0	0
08 化 学 製 品	0	0	0	0	0	0
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0	0	0	0	0
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0	0	0	0	0
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0	0	0	0	0
12 鉄 鋼	0	0	0	0	0	0
13 非 鉄 金 属	0	0	0	0	0	0
14 金 属 製 品	0	0	0	0	0	0
15 は ん 用 機 械	0	0	0	0	0	0
16 生 産 用 機 械	0	0	0	0	0	0
17 業 務 用 機 械	0	0	0	0	0	0
18 電 子 部 品	0	0	0	0	0	0
19 電 気 機 械	0	0	0	0	0	0
20 情 報 通 信 機 器	0	0	0	0	0	0
21 輸 送 機 械	0	0	0	0	0	0
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0	0	0	0	0
23 建 設	0	0	0	0	0	0
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0	0	0	0
25 水 道	0	0	0	0	0	0
26 廃 棄 物 処 理	0	0	0	0	0	0
27 商 業	0	0	0	0	0	0
28 金 融 ・ 保 険	0	0	0	0	0	0
29 不 動 産	0	0	0	0	0	0
30 運 輸 ・ 郵 便	0	0	0	0	0	0
31 情 報 通 信	0	0	0	0	0	0
32 公 務	0	0	0	0	0	0
33 教 育 ・ 研 究	0	0	0	0	0	0
34 医 療 ・ 福 祉	0	0	0	0	0	0
35 他に分類されない会員制団体	0	0	0	0	0	0
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0	0	0	0	0
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0	0	0	0	0	0
38 事 務 用 品	0	0	0	0	0	0
39 分 類 不 明	0	0	0	0	0	0
合 計	0	0	0	0	0	

			第 1 次 波及 効果			雇用者所得 誘発額 (直接 + 第 1 次)	民間消費 支出増加額	産業部門別 民間消費 支出増加額	県内需要 増加額 (第 2 次)
			生産誘発額 (第 1 次)	粗付加価値 誘発額 (第 1 次)	雇用者所得 誘発額 (第 1 次)				
手	順		⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬
推	計	方 法	⑥×E	⑦×B	⑦×C	④+⑨	⑩×F	⑪×G	⑫×A
01	農	業	0	0	0			0	0
02	林	業	0	0	0			0	0
03	漁	業	0	0	0			0	0
04	鉱	業	0	0	0			0	0
05	飲	食 料 品	0	0	0			0	0
06	織	維 製 品	0	0	0			0	0
07	パ	ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0	0			0	0
08	化	学 製 品	0	0	0			0	0
09	石	油 ・ 石 炭 製 品	0	0	0			0	0
10	プ	ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0	0			0	0
11	窯	業 ・ 土 石 製 品	0	0	0			0	0
12	鉄	鋼	0	0	0			0	0
13	非	鉄 金 属	0	0	0			0	0
14	金	属 製 品	0	0	0			0	0
15	は	ん 用 機 械	0	0	0			0	0
16	生	産 用 機 械	0	0	0			0	0
17	業	務 用 機 械	0	0	0			0	0
18	電	子 部 品	0	0	0			0	0
19	電	気 機 械	0	0	0			0	0
20	情	報 通 信 機 器	0	0	0			0	0
21	輸	送 機 械	0	0	0			0	0
22	そ	の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0	0			0	0
23	建	設	0	0	0			0	0
24	電	力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0			0	0
25	水	道	0	0	0			0	0
26	廃	棄 物 処 理	0	0	0			0	0
27	商	業	0	0	0			0	0
28	金	融 ・ 保 険	0	0	0			0	0
29	不	動 産	0	0	0			0	0
30	運	輸 ・ 郵 便	0	0	0			0	0
31	情	報 通 信	0	0	0			0	0
32	公	務	0	0	0			0	0
33	教	育 ・ 研 究	0	0	0			0	0
34	医	療 ・ 福 祉	0	0	0			0	0
35	他	に分類されない会員制団体	0	0	0			0	0
36	対	事 業 所 サ ー ビ ス	0	0	0			0	0
37	対	個 人 サ ー ビ ス	0	0	0			0	0
38	事	務 用 品	0	0	0			0	0
39	分	類 不 明	0	0	0			0	0
合 計			0	0	0	0	0	0	0

		第 2 次 波及 効果			総 合 効 果		
		生産誘発額 (第 2 次)	粗付加価値 誘発額 (第 2 次)	雇用者所得 誘発額 (第 2 次)	生産誘発額 合 計	粗付加価値 誘発額 合 計	雇用者所得 誘発額 合 計
手 順		⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲
推 計 方 法		⑬×E	⑭×B	⑭×C	②+⑦+⑭	③+⑧+⑱	④+⑨+⑲
01 農 業		0	0	0	0	0	0
02 林 業		0	0	0	0	0	0
03 漁 業		0	0	0	0	0	0
04 鉱 業		0	0	0	0	0	0
05 飲 食 料 品		0	0	0	0	0	0
06 織 維 製 品		0	0	0	0	0	0
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品		0	0	0	0	0	0
08 化 学 製 品		0	0	0	0	0	0
09 石 油 ・ 石 炭 製 品		0	0	0	0	0	0
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品		0	0	0	0	0	0
11 窯 業 ・ 土 石 製 品		0	0	0	0	0	0
12 鉄 鋼		0	0	0	0	0	0
13 非 鉄 金 属		0	0	0	0	0	0
14 金 属 製 品		0	0	0	0	0	0
15 は ん 用 機 械		0	0	0	0	0	0
16 生 産 用 機 械		0	0	0	0	0	0
17 業 務 用 機 械		0	0	0	0	0	0
18 電 子 部 品		0	0	0	0	0	0
19 電 気 機 械		0	0	0	0	0	0
20 情 報 通 信 機 器		0	0	0	0	0	0
21 輸 送 機 械		0	0	0	0	0	0
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品		0	0	0	0	0	0
23 建 設		0	0	0	0	0	0
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給		0	0	0	0	0	0
25 水 道		0	0	0	0	0	0
26 廃 棄 物 処 理		0	0	0	0	0	0
27 商 業		0	0	0	0	0	0
28 金 融 ・ 保 険		0	0	0	0	0	0
29 不 動 産		0	0	0	0	0	0
30 運 輸 ・ 郵 便		0	0	0	0	0	0
31 情 報 通 信		0	0	0	0	0	0
32 公 務		0	0	0	0	0	0
33 教 育 ・ 研 究		0	0	0	0	0	0
34 医 療 ・ 福 祉		0	0	0	0	0	0
35 他に分類されない会員制団体		0	0	0	0	0	0
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス		0	0	0	0	0	0
37 対 個 人 サ ー ビ ス		0	0	0	0	0	0
38 事 務 用 品		0	0	0	0	0	0
39 分 類 不 明		0	0	0	0	0	0
合 計		0	0	0	0	0	0

(単位：人)

手 順	直 接 効 果		第 1 次 波 及 効 果		第 2 次 波 及 効 果		総 合 効 果	
	従 業 者 数 (直 接)	雇 用 者 数 (直 接)	従 業 者 数 (第 1 次)	雇 用 者 数 (第 1 次)	従 業 者 数 (第 2 次)	雇 用 者 数 (第 2 次)	従 業 者 数 計	雇 用 者 数 計
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
推 計 方 法	②×H	②×I	⑦×H	⑦×I	⑭×H	⑭×I	I+III+V	II+IV+VI
01 農 業	0	0	0	0	0	0	0	0
02 林 業	0	0	0	0	0	0	0	0
03 漁 業	0	0	0	0	0	0	0	0
04 鉱 業	0	0	0	0	0	0	0	0
05 飲 食 料 品	0	0	0	0	0	0	0	0
06 織 維 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
08 化 学 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
12 鉄 鋼	0	0	0	0	0	0	0	0
13 非 鉄 金 属	0	0	0	0	0	0	0	0
14 金 属 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
15 は ん 用 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
16 生 産 用 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
17 業 務 用 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
18 電 子 部 品	0	0	0	0	0	0	0	0
19 電 気 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
20 情 報 通 信 機 器	0	0	0	0	0	0	0	0
21 輸 送 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
23 建 設	0	0	0	0	0	0	0	0
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0	0	0	0	0	0
25 水 道	0	0	0	0	0	0	0	0
26 廃 棄 物 処 理	0	0	0	0	0	0	0	0
27 商 業	0	0	0	0	0	0	0	0
28 金 融 ・ 保 険	0	0	0	0	0	0	0	0
29 不 動 産	0	0	0	0	0	0	0	0
30 運 輸 ・ 郵 便	0	0	0	0	0	0	0	0
31 情 報 通 信	0	0	0	0	0	0	0	0
32 公 務	0	0	0	0	0	0	0	0
33 教 育 ・ 研 究	0	0	0	0	0	0	0	0
34 医 療 ・ 福 祉	0	0	0	0	0	0	0	0
35 他に分類されない会員制団体	0	0	0	0	0	0	0	0
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0	0	0	0	0	0	0
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0	0	0	0	0	0	0	0
38 事 務 用 品	0	0	0	0	0	0	0	0
39 分 類 不 明	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	0	0	0	0	0	0	0	0

表5 各種係数

	県内自給率	粗付加価値率	雇用者所得率	消費転換率	消費パターン	就業係数 (人/百万円)	雇用係数 (人/百万円)
	A	B	C	F	G	H	I
01 農 業	0.491773	0.496638	0.089021		0.011789	0.347130	0.049654
02 林 業	0.804104	0.683457	0.261025		0.000579	0.078589	0.072288
03 漁 業	0.275518	0.627539	0.194408		0.001096	0.214455	0.072540
04 鉱 業	0.059015	0.551189	0.179632		0.000000	0.047158	0.046823
05 飲 食 料 品	0.272834	0.333380	0.149897		0.099676	0.066461	0.065401
06 織 維 製 品	0.041778	0.419477	0.269992		0.031896	0.092529	0.091881
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0.216900	0.316526	0.135462		0.001599	0.034896	0.033871
08 化 学 製 品	0.047836	0.490978	0.093045		0.008380	0.015268	0.015268
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0.031436	0.369854	0.088372		0.016721	0.020672	0.020672
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0.153377	0.391338	0.238629		0.003002	0.068800	0.068641
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0.375392	0.493260	0.231341		0.000462	0.035308	0.035174
12 鉄 鋼	0.077843	0.397559	0.134434		-0.000068	0.044173	0.043886
13 非 鉄 金 属	0.137578	0.270154	0.083329		0.000562	0.017587	0.017560
14 金 属 製 品	0.186621	0.437803	0.272520		0.000924	0.063832	0.063387
15 は ん 用 機 械	0.101604	0.468772	0.285473		0.000044	0.058683	0.058187
16 生 産 用 機 械	0.272193	0.472736	0.260002		0.000026	0.048709	0.048505
17 業 務 用 機 械	0.037356	0.443398	0.238291		0.000336	0.052032	0.051988
18 電 子 部 品	0.071585	0.363190	0.230138		0.000521	0.035231	0.035208
19 電 気 機 械	0.006511	0.386012	0.204720		0.010390	0.068528	0.068355
20 情 報 通 信 機 器	0.007159	0.375281	0.211582		0.011502	0.145030	0.144685
21 輸 送 機 械	0.014216	0.265546	0.160225		0.019707	0.039125	0.039093
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0.199504	0.427790	0.259343		0.010224	0.105768	0.100362
23 建 設	1.000000	0.478255	0.353192		0.000000	0.099030	0.081623
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0.776536	0.362887	0.080565		0.022812	0.005086	0.005086
25 水 道	0.999910	0.497290	0.143212		0.006575	0.021263	0.021263
26 廃 棄 物 処 理	0.930957	0.661925	0.480504		0.001044	0.068935	0.067605
27 商 業	0.629445	0.619455	0.353668		0.160156	0.146973	0.128694
28 金 融 ・ 保 険	0.787697	0.679115	0.321781		0.064535	0.067557	0.065811
29 不 動 産	0.896589	0.875271	0.025879		0.176464	0.008370	0.006047
30 運 輸 ・ 郵 便	0.564552	0.390832	0.236986		0.036087	0.076496	0.075577
31 情 報 通 信	0.646045	0.513176	0.150289		0.045570	0.023921	0.022894
32 公 務	1.000000	0.717431	0.365984		0.003884	0.053894	0.053894
33 教 育 ・ 研 究	0.938005	0.749846	0.503670		0.013818	0.084732	0.082102
34 医 療 ・ 福 祉	0.993976	0.615416	0.503629		0.067089	0.121914	0.119648
35 他に分類されない会員制団体	0.992806	0.584297	0.491753		0.016065	0.128577	0.119811
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0.522657	0.620042	0.355652		0.012689	0.103239	0.089538
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0.710284	0.519588	0.257619		0.143812	0.174100	0.136899
38 事 務 用 品	1.000000	0.000000	0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
39 分 類 不 明	0.903038	0.412070	0.012700		0.000034	0.262114	0.230682
合 計	—	—	—	0.495722	1.00000	0.086991	0.071327

※ 「D 投入係数」及び「E 開放経済型逆行列係数」については、紙面の関係上、掲載しておりません。

(参考) 各係数の算出方法

係数名		算出方法
A	県内自給率	$1 - (\text{控除}) \times \text{輸移入額 (絶対値)} / \text{県内需要合計}$
B	粗付加価値率	$\text{粗付加価値部門計} / \text{県内生産額}$
C	雇用者所得率	$\text{雇用者所得} / \text{県内生産額}$
D	投入係数	$\text{各投入額} / \text{県内生産額}$
E	開放経済型逆行列係数	$(I - (I - M)A)^{-1}$
F	消費転換率	消費支出／実収入 総務省HP：家計調査年報最新年分「第2表 都市階級・地方・都道府県庁所在市別1世帯当たり1か月間の収入と支出（総世帯のうち勤労者世帯）（秋田市分）」
G	消費バターン	民間消費支出構成比
H	就業係数	$\text{従業者総数 (人)} / \text{県内生産額 (百万円)}$
I	雇用係数	$\text{雇用者数 (人)} / \text{県内生産額 (百万円)}$

※ 産業連関表は、平成27年（2015年）秋田県産業連関表39部門分類表を使用しています。

※ 端数処理の関係で、内訳の計と合計が一致しない場合があります。

平成27年（2015年）秋田県産業連関表 経済波及効果分析ツール（39部門分類）

秋 田 県 企 画 振 興 部
調 査 統 計 課 調 整 ・ 解 析 班

1. はじめに

私たちの日常生活に必要な各種の消費財や企業の設備の拡充に使用される資本財は、農林水産業、製造業、サービス業など多くの産業によって生産されています。これらの産業はそれぞれ単独に存在するものではなく、原材料・燃料等の取引を通じてお互いに密接な関係を持っています。また、各産業の生産活動は、私たち消費者の最終的な需要に影響を与えると同時に、各産業で働く雇用者の賃金にも影響を与えます。さらに、消費者でもある雇用者の賃金から新たな需要が生み出されるなど、経済活動は、それぞれ独立したものではなく、産業相互間、あるいは産業と家計などの間で密接に結びつき、互いに影響を及ぼし合っています。

このため、産業に新たな需要（消費、投資等）が生じたときに行われる生産は、直接需要が生じた産業だけでなく、関連する他の産業にも波及します。また、これらの生産活動の結果生じる雇用者所得は、消費支出として新たな需要を生み出し、さらに生産を誘発していきます。これを経済波及効果といいます。

本分析ツールは、平成27年（2015年）秋田県産業連関表を用いて作成した簡易的なもので、県内の特定産業に需要が発生することが明らかな場合にのみ用いることができます。

2. 入力手順

■使用上の注意

- ・ 当該投資に係る設備が全て県外に発注される場合等秋田県内の産業に需要が発生しない場合は、県内に経済波及効果が発生しないため本ツールで分析することが出来ません。
- ・ 本ツールは、設備投資額の産業部門別の詳細な内訳が把握できない場合に、固定資本マトリックス（平成27年全国産業連関表付帯表）を用いて産業部門別発生需要額を推計し、県内の経済波及効果を推計するものです。設備投資額の産業部門別の詳細な内訳を把握している場合は、本ツールではなく「一般」ツールを使用してください。

■「データ入力表」シートへの入力

- ① 分析テーマを入力します。
- ② 「設備投資額」欄の該当箇所に投資額を入力すると、固定資本マトリックスを用いて産業部門別発生需要額が自動計算され、県内の経済波及効果が推計されます。
- ③ 金額の単位は、**百万円単位での分析を基本**としています。特に必要な場合は、他の単位に変更してください（ただし、**従業者・雇用者誘発数は、百万円単位の分析でないと正しく推計できません**）。
- ④ ドロップダウンリストから、生産者価格または購入者価格を選択します。（購入者価格で入力した場合は生産者価格が推計値となるため、可能であれば生産者価格を把握して入力していただいた方が推計精度が向上します）
- ⑤ 消費転換率を設定します。

■「総括表」シートへの入力

- ⑥ 必要事項を入力します。
※1～13ページまでが印刷対象範囲（A4）です。

3. 利用上の注意事項

① 本分析ツールにおいて設定している事項

- ・ 平成27年秋田県産業連関表（39部門表）を使用しています。
- ・ 逆行列係数は開放経済型を使用しています。
- ・ 波及効果は、生産誘発額、粗付加価値誘発額、雇用者所得誘発額、従業者誘発数、雇用者誘発数を第2次波及効果まで測定します。
- ・ 粗付加価値からの再波及分については、雇用者所得のみが消費に転換すると仮定しています。
- ・ 消費パターンは、取引基本表の民間消費支出の構成比と同じと仮定しています。

② 本分析ツールが利用できない事例

- ・ 秋田県内の産業に需要が発生しないことが明らかな場合。
例）県外の企業に全額発注する等
- ・ 需要が発生する産業が特定できない場合。
例）使途の特定できない補助金等
- ・ 15部門表、107部門表を用いた分析が、より適切と考えられる場合。

③ 経済波及効果分析について

- ・ 産業連関表は概ね5年ごとに作成されているため、産業連関表の示す産業構造は分析対象時点の産業構造と完全に一致するものではありません。
- ・ 分析結果は、産業連関表の作成対象年の価格で表示されています。
- ・ 生産が2倍になれば原材料等の投入量も2倍になるという線形的な比例関係を仮定しています。
- ・ 複数の産業部門が行った生産活動の総効果は、各部門が個別に行った生産活動の和に等しいと想定されます。つまり、各生産活動間の相互干渉はなく、「外部経済」や「外部不経済」は存在しないと仮定しています。
- ・ 生産技術や県内自給率などの経済的条件は、生産波及過程において変化しないと仮定しています。
- ・ ある産業部門に需要が発生しても、過剰在庫がある場合、通常は在庫品から使用されていくので、実際の生産誘発までには時間を要しますが、その点は考慮されていません。
また、波及効果の所要時間は明確ではなく、必ずしも1年以内に起こるとは限りません。
- ・ ある産業部門に需要が生じた場合、各産業がその需要に応えるだけの生産能力があるか否かという点（生産能力の限界）が無視されています。

- ④ 雇用分析について
- ・ 生産の増加に対処する場合、従業者数を増やすだけではなく、所定外労働時間の増加や生産設備の増強により生産性を向上させる方法等もあります。そのため、必ずしも計算どおりの従業者数の増加が見込めるとは限りません。
- ⑤ その他の留意点
- ・ 与件データや消費転換率等の各種係数の設定条件により、分析結果は異なります。
 - ・ 分析結果は平成27年秋田県産業連関表をもとに簡易な分析方法により算出するものであり、実際の波及効果を保証するものではありません。したがって、本ツールは分析方法の一例としてご利用ください。
 - ・ 以上のことから、本分析ツールの使用と分析結果については、各利用者の責任においてご利用ください。

4. その他

- ① **本分析ツールを使用して経済波及効果分析結果等を外部公表される場合は、**下記問い合わせ先まで御連絡ください。
- ② 分析方法の見直し等により、本分析ツールの内容を予告なしに変更する場合があります。
- ③ 本分析ツールについての疑問点等がございましたら、下記までご連絡ください。

問い合わせ先

〒 010-8570 秋 田 市 山 王 4 - 1 - 1
秋 田 県 企 画 振 興 部 調 査 統 計 課 調 整 ・ 解 析 班
T E L 0 1 8 - 8 6 0 - 1 2 5 4
F A X 0 1 8 - 8 6 0 - 1 2 5 2
E - M a i l kaiseki@mail2.pref.akita.jp

経済波及効果分析ツール 設備投資(39部門)

分析テーマ	〇〇工場の設備投資がもたらす経済波及効果
-------	----------------------

◆ 部門別発生需要 単位: **百万円** ← ドロップダウンリストから選択してください(特段の必要がない限り、「百万円」単位としてください)

部門	設備投資額	発生需要額
1 農業		0
2 林業		0
3 漁業		0
4 鉱業		0
5 飲食物品		0
6 繊維製品		0
7 パルプ・紙・木製品		0
8 化学製品		0
9 石油・石炭製品		0
10 プラスチック・ゴム製品		0
11 窯業・土石製品		0
12 鉄鋼		0
13 非鉄金属		0
14 金属製品		0
15 はん用機械		0
16 生産用機械		0
17 業務用機械		0
18 電子部品		0
19 電気機械		0
20 情報通信機器		0
21 輸送機械		0
22 その他の製造工業製品		0
23 建設		0
24 電力・ガス・熱供給		0
25 水道		0
26 廃棄物処理		0
27 商業		0
28 金融・保険		0
29 不動産		0
30 運輸・郵便		0
31 情報通信		0
32 公務		0
33 教育・研究		0
34 医療・福祉		0
35 他に分類されない会員制団体		0
36 対事業所サービス		0
37 対個人サービス		0
38 事務用品		0
39 分類不明		0
計	0	0

◆ 価格の種類 **生産者価格** ← ドロップダウンリストから選択してください

- ・ 購入者価格 : 店頭で販売するときの価格
- ・ 生産者価格 : 生産者が出荷するときの価格

◆ 消費転換率 **0.495722** ← 入力してください

*消費転換率は、秋田市消費転換率の最新年値を初期設定としています。必要に応じて、適宜数値を変更してください。

秋田市消費転換率		
年	消費転換率	後方移動平均 (3年)
令和3年	0.495722	0.531699
令和2年	0.547038	0.547040
令和元年	0.552338	0.581557
平成30年	0.541745	0.606705
平成29年	0.650587	0.626398
平成28年	0.627783	0.630890
平成27年	0.600825	0.647524
平成26年	0.664062	
平成25年	0.677684	
平成24年	0.625734	
平成23年	0.623554	
平成22年	0.633722	
平成21年	0.653627	
平成20年	0.658757	
平成19年	0.603515	
平成18年	0.564427	
平成17年	0.557650	
平成16年	0.602023	

【実収入及び消費支出】
家計調査年報（総務省）から転記

家計調査（総務省ＨＰ <http://www.stat.go.jp/data/kakei/index.htm>）
>調査の結果 統計表一覧
>家計収支編詳細結果表（総世帯）（年）
>「第2表 都市階級・地方・都道府県庁所在市別1世帯当たり1か月間の収入と支出（総世帯のうち勤労者世帯）（秋田市分）」

消費転換率計算用		
実収入	ア	
消費支出	イ	
消費転換率	ウ=イ/ア	

*実収入と消費支出を別途調査している場合は、こちらで消費転換率を計算できます。

◆ 単位変換

円	1
千円	1,000
万円	10,000
百万円	1,000,000
億円	100,000,000

総括表

令和4年11月28日

分析テーマ

〇〇工場の設備投資がもたらす経済波及効果

1 分析担当者

課 所（配 属）名	
担 当 者 名	
連 絡 先	

2 当初設定 (単位：百万円、率)

最 終 需 要 増 加 額	0
う ち 県 内 需 要 増 加 額	0
消 費 転 換 率	0.495722

消費転換率：平成〇〇年家計調査（秋田市）より

3 分析結果 (単位：百万円、人)

	生産誘発額	粗付加価値		従 業 者 数	雇 用 者 数
		誘 発 額	雇用者所得 誘 発 額		
直 接 効 果	0	0	0	0	0
第 1 次 波 及 効 果	0	0	0	0	0
第 2 次 波 及 効 果	0	0	0	0	0
総 合 効 果	0	0	0	0	0
波 及 効 果 倍 率 （ 倍 ）					

- ※ 波及効果倍率は当初設定の最終需要増加額に対するものです。
- ※ 生産誘発額、粗付加価値誘発額、雇用者所得誘発額については、端数処理の関係で、内訳の計と合計が一致しない場合があります。
- ※ 逆行列係数は、開放経済型を使用しています。
- ※ 従業者・雇用者誘発係数は(人/百万円)単位であるため、金額の単位を百万円として分析しないと
従業者・雇用者誘発数は正しく推計できません。

4 備考

表 1 産業部門別経済波及効果

(単位：百万円)

部 門 名	産 業 部 門 別 経 済 波 及 効 果 (総 合 効 果)		
	生 産 誘 発 額	粗 付 加 価 値 額	雇 用 者 所 得 額
01 農 業	0	0	0
02 林 業	0	0	0
03 漁 業	0	0	0
04 鉱 業	0	0	0
05 飲 食 料 品	0	0	0
06 織 維 製 品	0	0	0
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0	0
08 化 学 製 品	0	0	0
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0	0
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0	0
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0	0
12 鉄 鋼	0	0	0
13 非 鉄 金 属	0	0	0
14 金 属 製 品	0	0	0
15 は ん 用 機 械	0	0	0
16 生 産 用 機 械	0	0	0
17 業 務 用 機 械	0	0	0
18 電 子 部 品	0	0	0
19 電 気 機 械	0	0	0
20 情 報 通 信 機 器	0	0	0
21 輸 送 機 械	0	0	0
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0	0
23 建 設	0	0	0
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0
25 水 道	0	0	0
26 廃 棄 物 処 理	0	0	0
27 商 業	0	0	0
28 金 融 ・ 保 険	0	0	0
29 不 動 産	0	0	0
30 運 輸 ・ 郵 便	0	0	0
31 情 報 通 信	0	0	0
32 公 務	0	0	0
33 教 育 ・ 研 究	0	0	0
34 医 療 ・ 福 祉	0	0	0
35 他に分類されない会員制団体	0	0	0
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0	0
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0	0	0
38 事 務 用 品	0	0	0
39 分 類 不 明	0	0	0
合 計	0	0	0

※ 端数処理の関係で、内訳の計と合計が一致しない場合があります。(以下の表についても同様。)

表2 産業部門別雇用誘発効果

(単位：人)

部 門 名	産業部門別雇用誘発効果（総合効果）	
	従 業 者 誘 発 数	雇 用 者 誘 発 数
01 農 業	0	0
02 林 業	0	0
03 漁 業	0	0
04 鉱 業	0	0
05 飲 食 料 品	0	0
06 織 維 製 品	0	0
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0
08 化 学 製 品	0	0
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0
12 鉄 鋼	0	0
13 非 鉄 金 属	0	0
14 金 属 製 品	0	0
15 は ん 用 機 械	0	0
16 生 産 用 機 械	0	0
17 業 務 用 機 械	0	0
18 電 子 部 品	0	0
19 電 気 機 械	0	0
20 情 報 通 信 機 器	0	0
21 輸 送 機 械	0	0
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0
23 建 設	0	0
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0
25 水 道	0	0
26 廃 棄 物 処 理	0	0
27 商 業	0	0
28 金 融 ・ 保 険	0	0
29 不 動 産	0	0
30 運 輸 ・ 郵 便	0	0
31 情 報 通 信	0	0
32 公 務	0	0
33 教 育 ・ 研 究	0	0
34 医 療 ・ 福 祉	0	0
35 他に分類されない会員制団体	0	0
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0	0
38 事 務 用 品	0	0
39 分 類 不 明	0	0
合 計	0	0

図1 経済波及効果フロー

(単位：百万円)

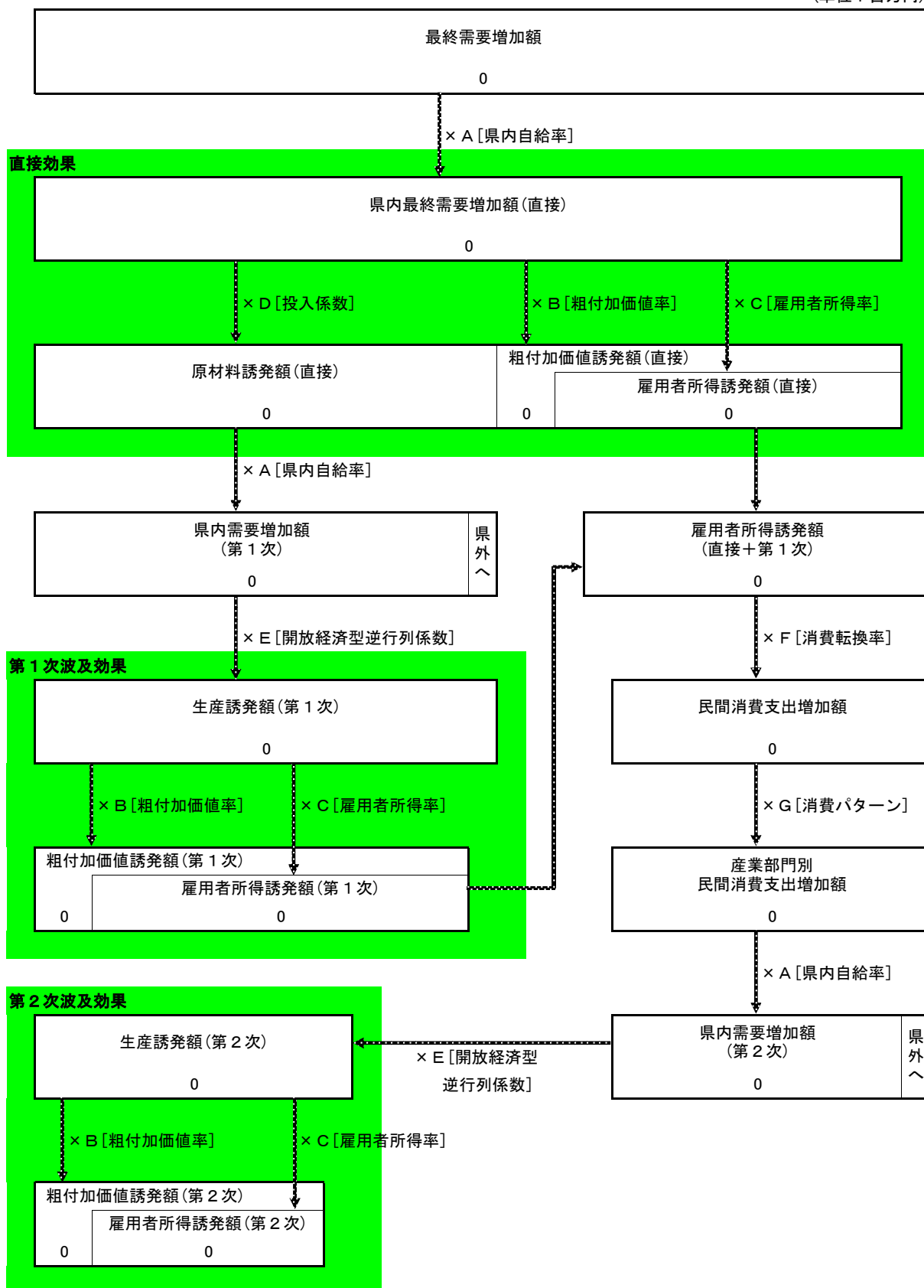


図2 雇用誘発効果フロー

(単位：百万円、人)

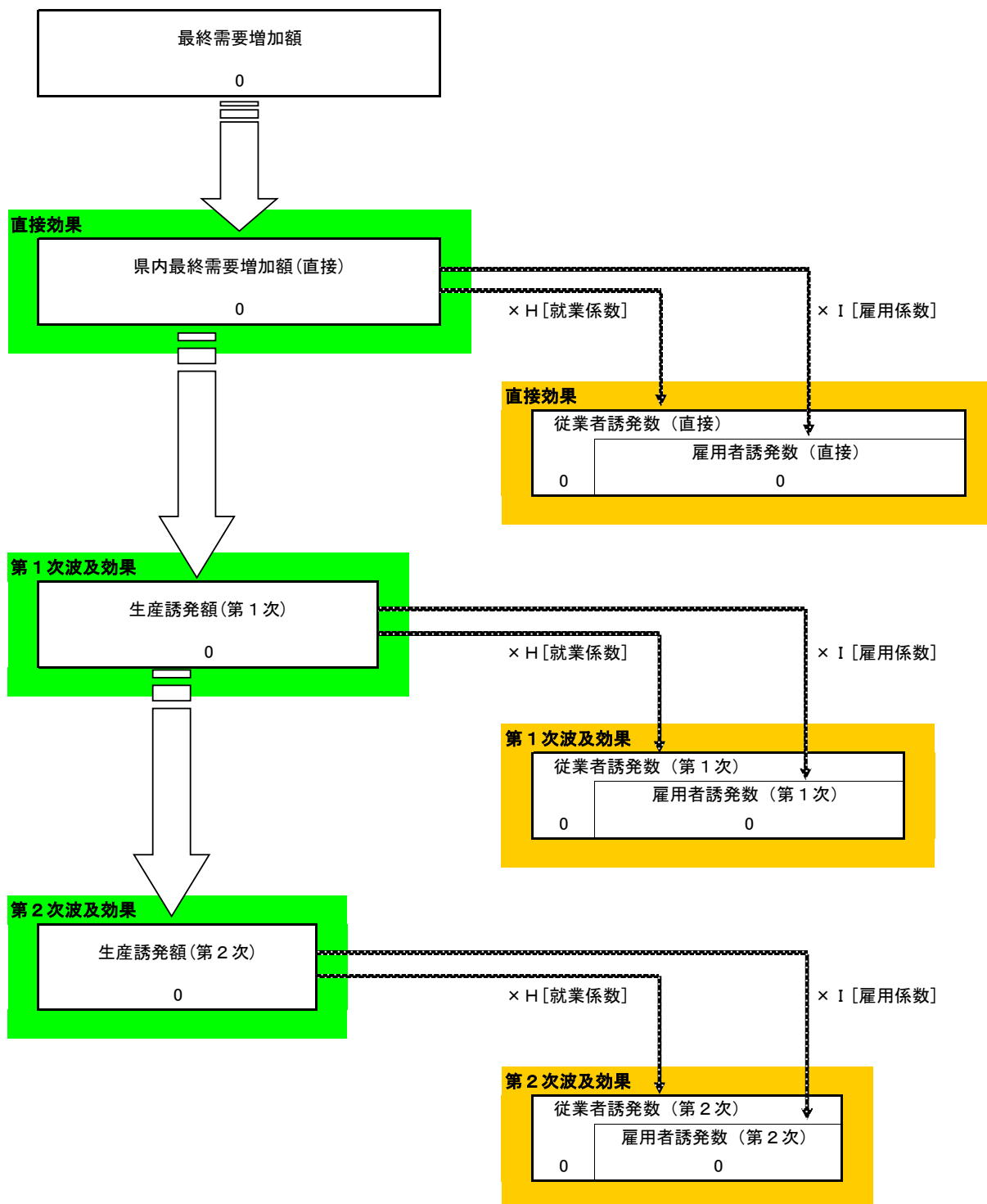


表3 分析手順

手順	推 計 内 容	推 計 方 法	効 果
①	最終需要増加額の設定		
②	最終需要増加額の県内分を推計	① * A [県内自給率]	直 接 効 果
③	最終需要増加産業における付加価値誘発額(県内分)の推計	② * B [粗付加価値率]	
④	最終需要増加産業における雇用者所得誘発額(県内分)の推計	② * C [雇用者所得率]	
⑤	県内最終需要増加額(直接)が誘発する原材料額(県外含む)の推計	② * D [投入係数]	
⑥	県内最終需要増加額(直接)が誘発する原材料額(県内分)の推計	⑤ * A [県内自給率]	
⑦	県内需要増加額(第1次)が誘発する生産額(県内分)の推計	⑥ * E [開放経済型逆行列係数]	第 1 次 波 及 効 果
⑧	県内需要増加額(第1次)が誘発する粗付加価値額(県内分)の推計	⑦ * B [粗付加価値率]	
⑨	県内需要増加額(第1次)が誘発する雇用者所得額(県内分)の推計	⑦ * C [雇用者所得率]	
⑩	雇用者所得誘発額を合計(直接+第1次)	④+⑨	
⑪	誘発された雇用者所得のうち、消費にまわる額(県外含む)の推計	⑩ * F [消費転換率]	
⑫	誘発された雇用者所得のうち、消費にまわる額を産業部門別(県外含む)に推計	⑪ * G [消費パターン]	
⑬	誘発された雇用者所得のうち、消費にまわる額を産業部門別(県内分)に推計	⑫ * A [県内自給率]	
⑭	県内需要増加額(第2次)が誘発する生産額(県内分)の推計	⑬ * E [開放経済型逆行列係数]	第 2 次 波 及 効 果
⑮	県内需要増加額(第2次)が誘発する粗付加価値額(県内分)の推計	⑭ * B [粗付加価値率]	
⑯	県内需要増加額(第2次)が誘発する雇用者所得額(県内分)の推計	⑭ * C [雇用者所得率]	
⑰	生産誘発額を合計(直接+第1次+第2次)	②+⑦+⑭	総 合 効 果
⑱	粗付加価値誘発額を合計(直接+第1次+第2次)	③+⑧+⑮	
⑲	雇用者所得誘発額を合計(直接+第1次+第2次)	④+⑨+⑯	

手順	推 計 内 容	推 計 方 法	効 果
I	県内最終需要増加額（直接）が誘発する従業者数の推計	② * H [就業係数]	直 接 効 果
II	県内最終需要増加額（直接）が誘発する雇用者数の推計	② * I [雇用係数]	
III	生産誘発額（第 1 次）が誘発する従業者数の推計	⑦ * H [就業係数]	第 1 次 波 及 効 果
IV	生産誘発額（第 1 次）が誘発する雇用者数の推計	⑦ * I [雇用係数]	
V	生産誘発額（第 2 次）が誘発する従業者数の推計	⑭ * H [就業係数]	第 2 次 波 及 効 果
VI	生産誘発額（第 2 次）が誘発する雇用者数の推計	⑭ * I [雇用係数]	
VII	従業者誘発数を合計（直接＋第 1 次＋第 2 次）	I + III + V	総 合 効 果
VIII	雇用者誘発数を合計（直接＋第 1 次＋第 2 次）	II + IV + VI	

表4 計算内容

(単位：百万円)

手 順	最 終 需 要 増 加 額	直 接 効 果			原 材 料 県 内 需 要 増 加 額 (第 1 次)	誘 発 額 (直 接)
		県 内 最 終 需 要 増 加 額 (直 接)	粗 付 加 価 値 誘 発 額 (直 接)	雇 用 者 所 得 誘 発 額 (直 接)		
①	②	③	④	⑤	⑥	
推 計 方 法		①×A	②×B	②×C	②×D	⑤×A
01 農 業	0	0	0	0	0	0
02 林 業	0	0	0	0	0	0
03 漁 業	0	0	0	0	0	0
04 鉱 業	0	0	0	0	0	0
05 飲 食 料 品	0	0	0	0	0	0
06 織 維 製 品	0	0	0	0	0	0
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0	0	0	0	0
08 化 学 製 品	0	0	0	0	0	0
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0	0	0	0	0
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0	0	0	0	0
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0	0	0	0	0
12 鉄 鋼	0	0	0	0	0	0
13 非 鉄 金 属	0	0	0	0	0	0
14 金 属 製 品	0	0	0	0	0	0
15 は ん 用 機 械	0	0	0	0	0	0
16 生 産 用 機 械	0	0	0	0	0	0
17 業 務 用 機 械	0	0	0	0	0	0
18 電 子 部 品	0	0	0	0	0	0
19 電 気 機 械	0	0	0	0	0	0
20 情 報 通 信 機 器	0	0	0	0	0	0
21 輸 送 機 械	0	0	0	0	0	0
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0	0	0	0	0
23 建 設	0	0	0	0	0	0
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0	0	0	0
25 水 道	0	0	0	0	0	0
26 廃 棄 物 処 理	0	0	0	0	0	0
27 商 業	0	0	0	0	0	0
28 金 融 ・ 保 険	0	0	0	0	0	0
29 不 動 産	0	0	0	0	0	0
30 運 輸 ・ 郵 便	0	0	0	0	0	0
31 情 報 通 信	0	0	0	0	0	0
32 公 務	0	0	0	0	0	0
33 教 育 ・ 研 究	0	0	0	0	0	0
34 医 療 ・ 福 祉	0	0	0	0	0	0
35 他に分類されない会員制団体	0	0	0	0	0	0
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0	0	0	0	0
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0	0	0	0	0	0
38 事 務 用 品	0	0	0	0	0	0
39 分 類 不 明	0	0	0	0	0	0
合 計	0	0	0	0	0	0

		第 1 次 波 及 効 果			雇 用 者 所 得 額 (直 接 + 第 1 次)	民 間 消 費 額 支 出 増 加 額	産 業 部 門 別 民 間 消 費 支 出 増 加 額	県 内 需 要 増 加 額 (第 2 次)
		生 産 誘 発 額 (第 1 次)	粗 付 加 価 値 額 誘 発 額 (第 1 次)	雇 用 者 所 得 額 (第 1 次)				
手 順		⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬
推 計 方 法		⑥ × E	⑦ × B	⑦ × C	④ + ⑨	⑩ × F	⑪ × G	⑫ × A
01	農 業	0	0	0			0	0
02	林 業	0	0	0			0	0
03	漁 業	0	0	0			0	0
04	鉱 業	0	0	0			0	0
05	飲 食 料 品	0	0	0			0	0
06	織 維 製 品	0	0	0			0	0
07	パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0	0			0	0
08	化 学 製 品	0	0	0			0	0
09	石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0	0			0	0
10	プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0	0			0	0
11	窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0	0			0	0
12	鉄 鋼	0	0	0			0	0
13	非 鉄 金 属	0	0	0			0	0
14	金 属 製 品	0	0	0			0	0
15	は ん 用 機 械	0	0	0			0	0
16	生 産 用 機 械	0	0	0			0	0
17	業 務 用 機 械	0	0	0			0	0
18	電 子 部 品	0	0	0			0	0
19	電 気 機 械	0	0	0			0	0
20	情 報 通 信 機 器	0	0	0			0	0
21	輸 送 機 械	0	0	0			0	0
22	そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0	0			0	0
23	建 設	0	0	0			0	0
24	電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0			0	0
25	水 道	0	0	0			0	0
26	廃 棄 物 処 理	0	0	0			0	0
27	商 業	0	0	0			0	0
28	金 融 ・ 保 険	0	0	0			0	0
29	不 動 産	0	0	0			0	0
30	運 輸 ・ 郵 便	0	0	0			0	0
31	情 報 通 信	0	0	0			0	0
32	公 務	0	0	0			0	0
33	教 育 ・ 研 究	0	0	0			0	0
34	医 療 ・ 福 祉	0	0	0			0	0
35	他 に 分 類 さ れ な い 会 員 制 団 体	0	0	0			0	0
36	対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0	0			0	0
37	対 個 人 サ ー ビ ス	0	0	0			0	0
38	事 務 用 品	0	0	0			0	0
39	分 類 不 明	0	0	0			0	0
合 計		0	0	0	0	0	0	0

		第 2 次 波及 効果			総 合 効 果		
		生産誘発額 (第 2 次)	粗付加価値 誘 発 額 (第 2 次)	雇用者所得 誘 発 額 (第 2 次)	生産誘発額 合 計	粗付加価値 誘 発 額 合 計	雇用者所得 誘 発 額 合 計
手	順	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲
推	計	⑬×E	⑭×B	⑭×C	②+⑦+⑭	③+⑧+⑱	④+⑨+⑱
01	農 業	0	0	0	0	0	0
02	林 業	0	0	0	0	0	0
03	漁 業	0	0	0	0	0	0
04	鉱 業	0	0	0	0	0	0
05	飲 食 料 品	0	0	0	0	0	0
06	織 維 製 品	0	0	0	0	0	0
07	パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0	0	0	0	0
08	化 学 製 品	0	0	0	0	0	0
09	石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0	0	0	0	0
10	プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0	0	0	0	0
11	窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0	0	0	0	0
12	鉄 鋼	0	0	0	0	0	0
13	非 鉄 金 属	0	0	0	0	0	0
14	金 属 製 品	0	0	0	0	0	0
15	は ん 用 機 械	0	0	0	0	0	0
16	生 産 用 機 械	0	0	0	0	0	0
17	業 務 用 機 械	0	0	0	0	0	0
18	電 子 部 品	0	0	0	0	0	0
19	電 気 機 械	0	0	0	0	0	0
20	情 報 通 信 機 器	0	0	0	0	0	0
21	輸 送 機 械	0	0	0	0	0	0
22	そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0	0	0	0	0
23	建 設	0	0	0	0	0	0
24	電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0	0	0	0
25	水 道	0	0	0	0	0	0
26	廃 棄 物 処 理	0	0	0	0	0	0
27	商 業	0	0	0	0	0	0
28	金 融 ・ 保 険	0	0	0	0	0	0
29	不 動 産	0	0	0	0	0	0
30	運 輸 ・ 郵 便	0	0	0	0	0	0
31	情 報 通 信	0	0	0	0	0	0
32	公 務	0	0	0	0	0	0
33	教 育 ・ 研 究	0	0	0	0	0	0
34	医 療 ・ 福 祉	0	0	0	0	0	0
35	他に分類されない会員制団体	0	0	0	0	0	0
36	対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0	0	0	0	0
37	対 個 人 サ ー ビ ス	0	0	0	0	0	0
38	事 務 用 品	0	0	0	0	0	0
39	分 類 不 明	0	0	0	0	0	0
合	計	0	0	0	0	0	0

(単位：人)

手 順	直 接 効 果		第 1 次 波 及 効 果		第 2 次 波 及 効 果		総 合 効 果	
	従 業 者 数 (直 接)	雇 用 者 数 (直 接)	従 業 者 数 (第 1 次)	雇 用 者 数 (第 1 次)	従 業 者 数 (第 2 次)	雇 用 者 数 (第 2 次)	従 業 者 数 計	雇 用 者 数 計
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
推 計 方 法	②×H	②×I	⑦×H	⑦×I	⑭×H	⑭×I	I + III + V	II + IV + VI
01 農 業	0	0	0	0	0	0	0	0
02 林 業	0	0	0	0	0	0	0	0
03 漁 業	0	0	0	0	0	0	0	0
04 鉱 業	0	0	0	0	0	0	0	0
05 飲 食 料 品	0	0	0	0	0	0	0	0
06 織 維 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
08 化 学 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
12 鉄 鋼	0	0	0	0	0	0	0	0
13 非 鉄 金 属	0	0	0	0	0	0	0	0
14 金 属 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
15 は ん 用 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
16 生 産 用 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
17 業 務 用 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
18 電 子 部 品	0	0	0	0	0	0	0	0
19 電 気 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
20 情 報 通 信 機 器	0	0	0	0	0	0	0	0
21 輸 送 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
23 建 設	0	0	0	0	0	0	0	0
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0	0	0	0	0	0
25 水 道	0	0	0	0	0	0	0	0
26 廃 棄 物 処 理	0	0	0	0	0	0	0	0
27 商 業	0	0	0	0	0	0	0	0
28 金 融 ・ 保 険	0	0	0	0	0	0	0	0
29 不 動 産	0	0	0	0	0	0	0	0
30 運 輸 ・ 郵 便	0	0	0	0	0	0	0	0
31 情 報 通 信	0	0	0	0	0	0	0	0
32 公 務	0	0	0	0	0	0	0	0
33 教 育 ・ 研 究	0	0	0	0	0	0	0	0
34 医 療 ・ 福 祉	0	0	0	0	0	0	0	0
35 他 に 分 類 さ れ な い 会 員 制 団 体	0	0	0	0	0	0	0	0
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0	0	0	0	0	0	0
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0	0	0	0	0	0	0	0
38 事 務 用 品	0	0	0	0	0	0	0	0
39 分 類 不 明	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	0	0	0	0	0	0	0	0

表5 各種係数

	県内自給率	粗付加価値率	雇用者所得率	消費転換率	消費パターン	就業係数 (人/百万円)	雇用係数 (人/百万円)
	A	B	C	F	G	H	I
01 農 業	0.491773	0.496638	0.089021		0.011789	0.347130	0.049654
02 林 業	0.804104	0.683457	0.261025		0.000579	0.078589	0.072288
03 漁 業	0.275518	0.627539	0.194408		0.001096	0.214455	0.072540
04 鉱 業	0.059015	0.551189	0.179632		0.000000	0.047158	0.046823
05 飲 食 料 品	0.272834	0.333380	0.149897		0.099676	0.066461	0.065401
06 織 維 製 品	0.041778	0.419477	0.269992		0.031896	0.092529	0.091881
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0.216900	0.316526	0.135462		0.001599	0.034896	0.033871
08 化 学 製 品	0.047836	0.490978	0.093045		0.008380	0.015268	0.015268
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0.031436	0.369854	0.088372		0.016721	0.020672	0.020672
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0.153377	0.391338	0.238629		0.003002	0.068800	0.068641
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0.375392	0.493260	0.231341		0.000462	0.035308	0.035174
12 鉄 鋼	0.077843	0.397559	0.134434		-0.000068	0.044173	0.043886
13 非 鉄 金 属	0.137578	0.270154	0.083329		0.000562	0.017587	0.017560
14 金 属 製 品	0.186621	0.437803	0.272520		0.000924	0.063832	0.063387
15 は ん 用 機 械	0.101604	0.468772	0.285473		0.000044	0.058683	0.058187
16 生 産 用 機 械	0.272193	0.472736	0.260002		0.000026	0.048709	0.048505
17 業 務 用 機 械	0.037356	0.443398	0.238291		0.000336	0.052032	0.051988
18 電 子 部 品	0.071585	0.363190	0.230138		0.000521	0.035231	0.035208
19 電 気 機 械	0.006511	0.386012	0.204720		0.010390	0.068528	0.068355
20 情 報 通 信 機 器	0.007159	0.375281	0.211582		0.011502	0.145030	0.144685
21 輸 送 機 械	0.014216	0.265546	0.160225		0.019707	0.039125	0.039093
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0.199504	0.427790	0.259343		0.010224	0.105768	0.100362
23 建 設	1.000000	0.478255	0.353192		0.000000	0.099030	0.081623
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0.776536	0.362887	0.080565		0.022812	0.005086	0.005086
25 水 道	0.999910	0.497290	0.143212		0.006575	0.021263	0.021263
26 廃 棄 物 処 理	0.930957	0.661925	0.480504		0.001044	0.068935	0.067605
27 商 業	0.629445	0.619455	0.353668		0.160156	0.146973	0.128694
28 金 融 ・ 保 険	0.787697	0.679115	0.321781		0.064535	0.067557	0.065811
29 不 動 産	0.896589	0.875271	0.025879		0.176464	0.008370	0.006047
30 運 輸 ・ 郵 便	0.564552	0.390832	0.236986		0.036087	0.076496	0.075577
31 情 報 通 信	0.646045	0.513176	0.150289		0.045570	0.023921	0.022894
32 公 務	1.000000	0.717431	0.365984		0.003884	0.053894	0.053894
33 教 育 ・ 研 究	0.938005	0.749846	0.503670		0.013818	0.084732	0.082102
34 医 療 ・ 福 祉	0.993976	0.615416	0.503629		0.067089	0.121914	0.119648
35 他に分類されない会員制団体	0.992806	0.584297	0.491753		0.016065	0.128577	0.119811
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0.522657	0.620042	0.355652		0.012689	0.103239	0.089538
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0.710284	0.519588	0.257619		0.143812	0.174100	0.136899
38 事 務 用 品	1.000000	0.000000	0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
39 分 類 不 明	0.903038	0.412070	0.012700		0.000034	0.262114	0.230682
合 計	—	—	—	0.495722	1.00000	0.086991	0.071327

※ 「D 投入係数」及び「E 開放経済型逆行列係数」については、紙面の関係上、掲載しておりません。

(参考) 各係数の算出方法

係数名		算出方法
A	県内自給率	$1 - (\text{控除}) \times \text{輸移入額 (絶対値)} / \text{県内需要合計}$
B	粗付加価値率	$\text{粗付加価値部門計} / \text{県内生産額}$
C	雇用者所得率	$\text{雇用者所得} / \text{県内生産額}$
D	投入係数	$\text{各投入額} / \text{県内生産額}$
E	開放経済型逆行列係数	$(I - (I - M)A)^{-1}$
F	消費転換率	消費支出／実収入 総務省HP：家計調査年報最新年分「第2表 都市階級・地方・都道府県庁所在市別1世帯当たり1か月間の収入と支出（総世帯のうち勤労者世帯）（秋田市分）」
G	消費バターン	民間消費支出構成比
H	就業係数	$\text{従業者総数 (人)} / \text{県内生産額 (百万円)}$
I	雇用係数	$\text{雇用者数 (人)} / \text{県内生産額 (百万円)}$

※ 産業連関表は、平成27年（2015年）秋田県産業連関表39部門分類表を使用しています。

※ 端数処理の関係で、内訳の計と合計が一致しない場合があります。

平成27年（2015年）秋田県産業連関表 経済波及効果分析ツール（39部門分類）

秋 田 県 企 画 振 興 部
調 査 統 計 課 調 整 ・ 解 析 班

1. はじめに

私たちの日常生活に必要な各種の消費財や企業の設備の拡充に使用される資本財は、農林水産業、製造業、サービス業など多くの産業によって生産されています。これらの産業はそれぞれ単独に存在するものではなく、原材料・燃料等の取引を通じてお互いに密接な関係を持っています。また、各産業の生産活動は、私たち消費者の最終的な需要に影響を与えるとともに、各産業で働く雇用者の賃金にも影響を与えます。さらに、消費者でもある雇用者の賃金から新たな需要が生み出されるなど、経済活動は、それぞれ独立したものではなく、産業相互間、あるいは産業と家計などの間で密接に結びつき、互いに影響を及ぼし合っています。

このため、産業に新たな需要（消費、投資等）が生じたときに行われる生産は、直接需要が生じた産業だけでなく、関連する他の産業にも波及します。また、これらの生産活動の結果生じる雇用者所得は、消費支出として新たな需要を生み出し、さらに生産を誘発していきます。これを経済波及効果といいます。

本分析ツールは、平成27年（2015年）秋田県産業連関表を用いて作成した簡易的なもので、県内の特定産業に需要が発生することが明らかな場合にのみ用いることができます。

2. 入力手順

■使用上の注意

- ある産業の生産額が増加した場合の県内の経済波及効果について推計します。（例：電気機械部門で10億円分増産した）
- このツールは、「最終需要の変化に伴う生産誘発額」を求める通常の経済波及効果分析ではなく、「生産額そのもの」の変化による経済波及効果分析を行うものです。
- 生産額そのものの変化による場合は、「対象の産業部門を外生化【生産額が変化する企業が属する産業部門を産業連関表の内生部門から除去（＝当該産業部門からの原材料調達がないと仮定）し、当該産業部門が他の産業部門から受ける間接的な影響を排除】した逆行列係数」を算出し、これに生産増加額をかけることによって、生産誘発額を求めることができます。この計算は、「対象の産業部門の列部門の逆行列係数」を「同産業部門の行及び列の交点（自交点）の逆行列係数」で割った数に生産増加額をかけた場合（簡略法）と同じ結果となります。

■「データ入力表」シートへの入力

- 分析テーマを入力します。
- 生産増加額を該当する産業部門に直接入力します。なお、**生産増加額は「生産者価格」を前提**としています。
- 金額の単位は、**百万円単位での分析を基本**としています。特に必要な場合は、他の単位に変更してください（ただし、**従業者・雇用者誘発数は、百万円単位の分析でないと正しく推計できません**）。
- 消費転換率を設定します。

■「総括表」シートへの入力

- 必要事項を入力します。
※1～13ページまでが印刷対象範囲（A4）です。

3. 利用上の注意事項

- ① 本分析ツールにおいて設定している事項
 - ・ 平成27年秋田県産業連関表（39部門表）を使用しています。
 - ・ 逆行列係数は開放経済型を使用しています。
 - ・ 波及効果は、生産誘発額、粗付加価値誘発額、雇用者所得誘発額、従業者誘発数、雇用者誘発数を第2次波及効果まで測定します。
 - ・ 粗付加価値からの再波及分については、雇用者所得のみが消費に転換すると仮定しています。
 - ・ 消費パターンは、取引基本表の民間消費支出の構成比と同じと仮定しています。
- ② 本分析ツールが利用できない事例
 - ・ 秋田県内の産業に需要が発生しないことが明らかな場合。
例）県外の企業に全額発注する等
 - ・ 需要が発生する産業が特定できない場合。
例）使途の特定できない補助金等
 - ・ 15部門表、107部門表を用いた分析が、より適切と考えられる場合。
- ③ 経済波及効果分析について
 - ・ 産業連関表は概ね5年ごとに作成されているため、産業連関表の示す産業構造は分析対象時点の産業構造と完全に一致するものではありません。
 - ・ 分析結果は、産業連関表の作成対象年の価格で表示されています。
 - ・ 生産が2倍になれば原材料等の投入量も2倍になるという線形的な比例関係を仮定しています。
 - ・ 複数の産業部門が行った生産活動の総効果は、各部門が個別に行った生産活動の和に等しいと想定されます。つまり、各生産活動間の相互干渉はなく、「外部経済」や「外部不経済」は存在しないと仮定しています。
 - ・ 生産技術や県内自給率などの経済的条件は、生産波及過程において変化しないと仮定しています。
 - ・ ある産業部門に需要が発生しても、過剰在庫がある場合、通常は在庫品から使用されていくので、実際の生産誘発までには時間を要しますが、その点は考慮されていません。
また、波及効果の所要時間は明確ではなく、必ずしも1年以内に起こるとは限りません。
 - ・ ある産業部門に需要が生じた場合、各産業がその需要に応えるだけの生産能力があるか否かという点（生産能力の限界）が無視されています。
- ④ 雇用分析について
 - ・ 生産の増加に対処する場合、従業者数を増やすだけではなく、所定外労働時間の増加や生産設備の増強により生産性を向上させる方法等もあります。そのため、必ずしも計算どおりの従業者数の増加が見込めるとは限りません。
- ⑤ その他の留意点
 - ・ 与件データや消費転換率等の各種係数の設定条件により、分析結果は異なります。
 - ・ 分析結果は平成27年秋田県産業連関表をもとに簡易な分析方法により算出するものであり、実際の波及効果を保証するものではありません。したがって、本ツールは分析方法の一例としてご利用ください。
 - ・ 以上のことから、本分析ツールの使用と分析結果については、各利用者の責任においてご利用ください。

4. その他

- ① 本分析ツールを使用して経済波及効果分析結果等を外部公表される場合は、下記問い合わせ先まで御連絡ください。
- ② 分析方法の見直し等により、本分析ツールの内容を予告なしに変更する場合があります。
- ③ 本分析ツールについての疑問点等がございましたら、下記までご連絡ください。

問い合わせ先

〒 010-8570 秋 田 市 山 王 4 - 1 - 1
秋 田 県 企 画 振 興 部 調 査 統 計 課 調 整 ・ 解 析 班
T E L 0 1 8 - 8 6 0 - 1 2 5 4
F A X 0 1 8 - 8 6 0 - 1 2 5 2
E - M a i l kaiseki@mail2.pref.akita.jp

経済波及効果分析ツール 生産増加（39部門）

1 分析テーマを入力してください。

分析テーマ	(例)輸送機械部門の生産額が100億円増加する場合の県内経済への波及効果
-------	--------------------------------------

2 金額の表示単位をプルダウンで選択してください。

◆ 部門別発生需要 単位: 百万円

* 特段の必要がない限り、「百万円」単位としてください。

3 生産増加額を入力してください。

部門	生産増加額
1 農業	
2 林業	
3 漁業	
4 鉱業	
5 飲食料品	
6 繊維製品	
7 パルプ・紙・木製品	
8 化学製品	
9 石油・石炭製品	
10 プラスチック・ゴム製品	
11 窯業・土石製品	
12 鉄鋼	
13 非鉄金属	
14 金属製品	
15 はん用機械	
16 生産用機械	
17 業務用機械	
18 電子部品	
19 電気機械	
20 情報通信機器	
21 輸送機械	
22 その他の製造工業製品	
23 建設	
24 電力・ガス・熱供給	
25 水道	
26 廃棄物処理	
27 商業	
28 金融・保険	
29 不動産	
30 運輸・郵便	
31 情報通信	
32 公務	
33 教育・研究	
34 医療・福祉	
35 他に分類されない会員制団体	
36 対事業所サービス	
37 対個人サービス	
38 事務用品	
39 分類不明	
計	0

4 消費転換率を入力してください。

◆ 消費転換率 0.495722

*消費転換率は、秋田市消費転換率の最新年値を初期設定としています。必要に応じて、適宜数値を変更してください。

秋田市消費転換率		
年	消費転換率	後方移動平均 (3年)
令和3年	0.495722	0.531699
令和2年	0.547038	0.547040
令和元年	0.552338	0.581557
平成30年	0.541745	0.606705
平成29年	0.650587	0.626398
平成28年	0.627783	0.630890
平成27年	0.600825	0.647524
平成26年	0.664062	
平成25年	0.677684	
平成24年	0.625734	
平成23年	0.623554	
平成22年	0.633722	
平成21年	0.653627	
平成20年	0.658757	
平成19年	0.603515	
平成18年	0.564427	
平成17年	0.557650	
平成16年	0.602023	

【実収入及び消費支出】

家計調査年報（総務省）から転記

家計調査（総務省HP <http://www.stat.go.jp/data/kakei/index.htm>）

> 調査の結果 統計表一覧

> 家計収支編詳細結果表（総世帯）（年）

> 「第2表 都市階級・地方・都道府県庁所在市別1世帯当たり1か月間の収入と支出（総世帯のうち勤労者世帯）（秋田市分）」

（単位：円）

消費転換率計算用	
実収入 ア	
消費支出 イ	
消費転換率 ウ=イ/ア	

*実収入と消費支出を別途調査している場合は、こちらで消費転換率を計算できます。

◆ 単位変換

円	1
千円	1,000
万円	10,000
百万円	1,000,000
億円	100,000,000

総括表

令和4年11月28日

分析テーマ

(例) 輸送機械部門の生産額が100億円増加する場合の県内経済への波及効果

1 分析担当者

課 所 (配 属) 名	
担 当 者 名	
連 絡 先	

2 当初設定

(単位：百万円、率)

生 産 増 加 額	0
(=県内生産誘発額(直接))	0
消 費 転 換 率	0.495722

消費転換率：平成〇〇年家計調査（秋田市）より

3 分析結果

(単位：百万円、人)

	生産誘発額	粗付加価値		従 業 者 数	雇 用 者 数
		誘 発 額	雇用者所得 誘 発 額		
直 接 効 果	0	0	0	0	0
第 1 次 波 及 効 果	0	0	0	0	0
第 2 次 波 及 効 果	0	0	0	0	0
総 合 効 果	0	0	0	0	0
波 及 効 果 倍 率 (倍)					

※ 波及効果倍率は当初設定の最終需要増加額に対するものです。

※ 生産誘発額、粗付加価値誘発額、雇用者所得誘発額については、端数処理の関係で、内訳の計と合計が一致しない場合があります。

※ 逆行列係数は、開放経済型を使用しています。

※ 従業者・雇用者誘発係数は(人/百万円)単位であるため、金額の単位を百万円として分析しないと
従業者・雇用者誘発数は正しく推計できません。

4 備考

表 1 産業部門別経済波及効果

(単位：百万円)

部 門 名	産 業 部 門 別 経 済 波 及 効 果 (総 合 効 果)		
	生 産 誘 発 額	粗 付 加 価 値 額	雇 用 者 所 得 額
01 農 業	0	0	0
02 林 業	0	0	0
03 漁 業	0	0	0
04 鉱 業	0	0	0
05 飲 食 料 品	0	0	0
06 織 維 製 品	0	0	0
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0	0
08 化 学 製 品	0	0	0
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0	0
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0	0
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0	0
12 鉄 鋼	0	0	0
13 非 鉄 金 属	0	0	0
14 金 属 製 品	0	0	0
15 は ん 用 機 械	0	0	0
16 生 産 用 機 械	0	0	0
17 業 務 用 機 械	0	0	0
18 電 子 部 品	0	0	0
19 電 気 機 械	0	0	0
20 情 報 通 信 機 器	0	0	0
21 輸 送 機 械	0	0	0
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0	0
23 建 設	0	0	0
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0
25 水 道	0	0	0
26 廃 棄 物 処 理	0	0	0
27 商 業	0	0	0
28 金 融 ・ 保 険	0	0	0
29 不 動 産	0	0	0
30 運 輸 ・ 郵 便	0	0	0
31 情 報 通 信	0	0	0
32 公 務	0	0	0
33 教 育 ・ 研 究	0	0	0
34 医 療 ・ 福 祉	0	0	0
35 他に分類されない会員制団体	0	0	0
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0	0
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0	0	0
38 事 務 用 品	0	0	0
39 分 類 不 明	0	0	0
合 計	0	0	0

※ 端数処理の関係で、内訳の計と合計が一致しない場合があります。(以下の表についても同様。)

表2 産業部門別雇用誘発効果

(単位：人)

部 門 名	産業部門別雇用誘発効果（総合効果）	
	従 業 者 誘 発 数	雇 用 者 誘 発 数
01 農 業	0	0
02 林 業	0	0
03 漁 業	0	0
04 鉱 業	0	0
05 飲 食 料 品	0	0
06 織 維 製 品	0	0
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0
08 化 学 製 品	0	0
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0
12 鉄 鋼	0	0
13 非 鉄 金 属	0	0
14 金 属 製 品	0	0
15 は ん 用 機 械	0	0
16 生 産 用 機 械	0	0
17 業 務 用 機 械	0	0
18 電 子 部 品	0	0
19 電 気 機 械	0	0
20 情 報 通 信 機 器	0	0
21 輸 送 機 械	0	0
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0
23 建 設	0	0
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0
25 水 道	0	0
26 廃 棄 物 処 理	0	0
27 商 業	0	0
28 金 融 ・ 保 険	0	0
29 不 動 産	0	0
30 運 輸 ・ 郵 便	0	0
31 情 報 通 信	0	0
32 公 務	0	0
33 教 育 ・ 研 究	0	0
34 医 療 ・ 福 祉	0	0
35 他に分類されない会員制団体	0	0
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0	0
38 事 務 用 品	0	0
39 分 類 不 明	0	0
合 計	0	0

図 1 経済波及効果フロー

(单位：百万円)

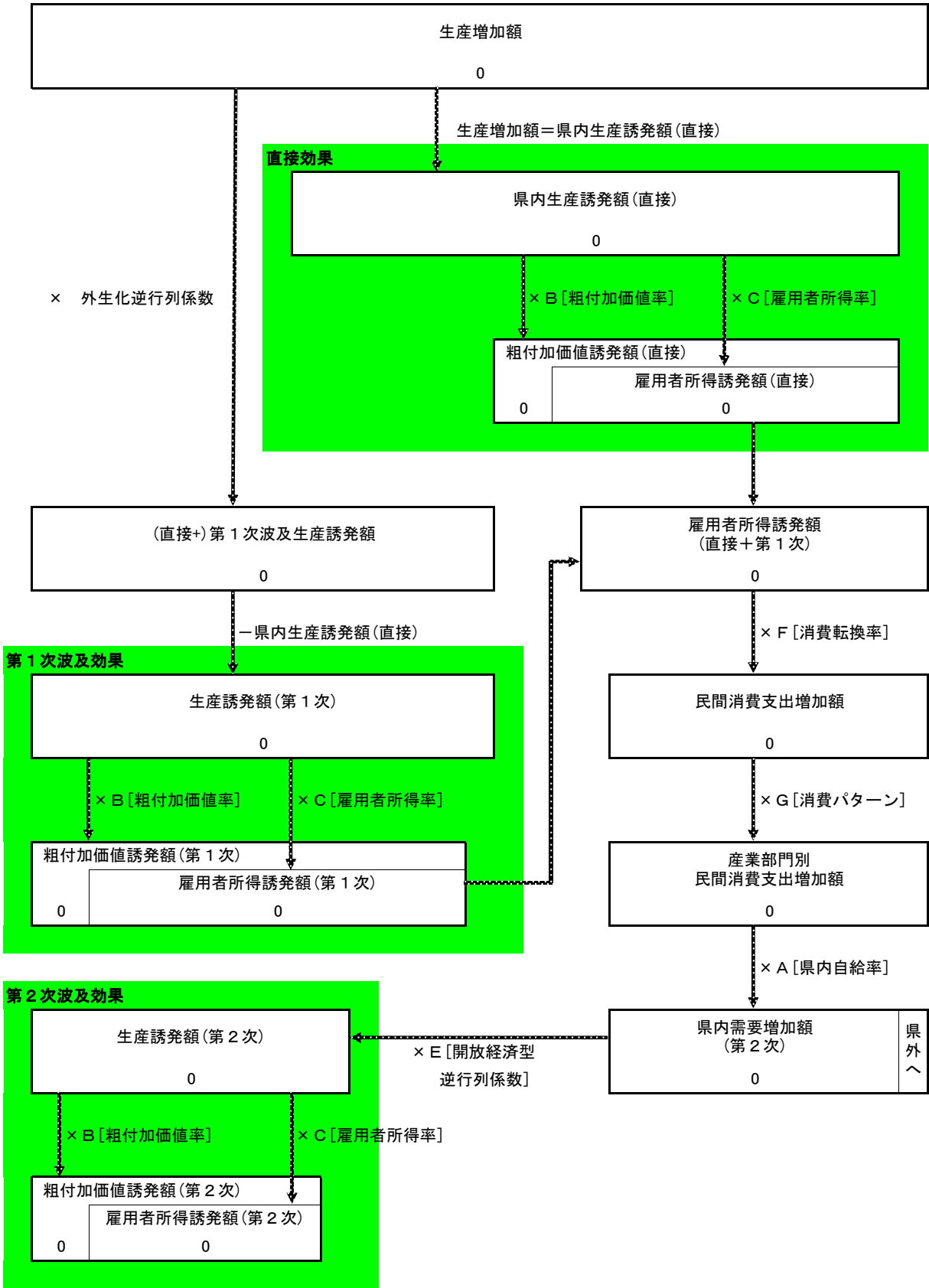


図2 雇用誘発効果フロー

(単位：百万円、人)

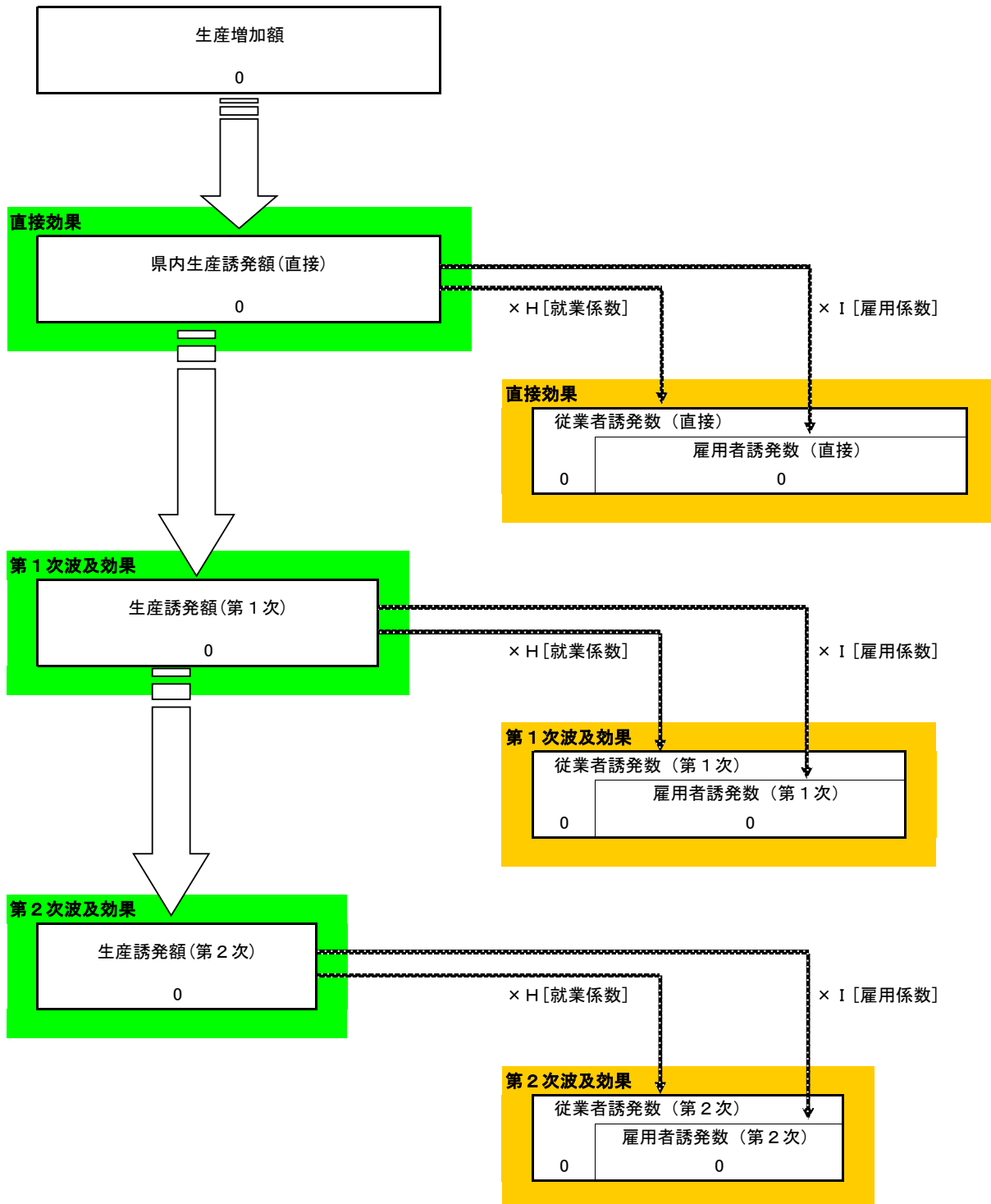


表3 分析手順

手順	推 計 内 容	推 計 方 法	効 果
①	生産増加額の設定		
②	県内生産誘発額（直接）	=①	直 接 効 果
③	生産増加産業における付加価値誘発額（県内）の推計	② * B [粗付加価値率]	
④	生産増加産業における雇用者所得誘発額（県内）の推計	② * C [雇用者所得率]	
⑤	生産増加額が誘発する（直接+）第1次波及生産誘発額（県内）の推計	① * 外生化逆行列係数	
⑥			
⑦	生産増加額が誘発する生産誘発額（第1次）（県内）の推計	⑤ - ②	第 1 次 波 及 効 果
⑧	生産誘発額（第1次）が誘発する粗付加価値額（県内）の推計	⑦ * B [粗付加価値率]	
⑨	生産誘発額（第1次）が誘発する雇用者所得額（県内）の推計	⑦ * C [雇用者所得率]	
⑩	雇用者所得誘発額を合計（直接+第1次）	④ + ⑨	
⑪	誘発された雇用者所得のうち、消費にまわる額（県外含む）の推計	⑩ * F [消費転換率]	
⑫	誘発された雇用者所得のうち、消費にまわる額を産業部門別（県外含む）に推計	⑪ * G [消費パターン]	
⑬	誘発された雇用者所得のうち、消費にまわる額を産業部門別（県内分）に推計	⑫ * A [県内自給率]	
⑭	県内需要増加額（第2次）が誘発する生産額（県内分）の推計	⑬ * E [開放経済型逆行列係数]	第 2 次 波 及 効 果
⑮	県内需要増加額（第2次）が誘発する粗付加価値額（県内分）の推計	⑭ * B [粗付加価値率]	
⑯	県内需要増加額（第2次）が誘発する雇用者所得額（県内分）の推計	⑭ * C [雇用者所得率]	
⑰	生産誘発額を合計（直接+第1次+第2次）	② + ⑦ + ⑭	総 合 効 果
⑱	粗付加価値誘発額を合計（直接+第1次+第2次）	③ + ⑧ + ⑮	
⑲	雇用者所得誘発額を合計（直接+第1次+第2次）	④ + ⑨ + ⑯	

手順	推 計 内 容	推 計 方 法	効 果
I	県内生産誘発額（直接）が誘発する従業者数の推計	② * H [就業係数]	直 接 効 果
II	県内生産誘発額（直接）が誘発する雇用者数の推計	② * I [雇用係数]	
III	生産誘発額（第 1 次）が誘発する従業者数の推計	⑦ * H [就業係数]	第 1 次 波 及 効 果
IV	生産誘発額（第 1 次）が誘発する雇用者数の推計	⑦ * I [雇用係数]	
V	生産誘発額（第 2 次）が誘発する従業者数の推計	⑭ * H [就業係数]	第 2 次 波 及 効 果
VI	生産誘発額（第 2 次）が誘発する雇用者数の推計	⑭ * I [雇用係数]	
VII	従業者誘発数を合計（直接＋第 1 次＋第 2 次）	I + III + V	総 合 効 果
VIII	雇用者誘発数を合計（直接＋第 1 次＋第 2 次）	II + IV + VI	

表4 計算内容

(単位：百万円)

			生産増加額	直 接 効 果				(直 接 +) 第 1 次 波 及 生産誘発額	
				県内生産 額 (直 接)	誘 発 額 (直 接)	粗 付 加 価 値 誘 発 額 (直 接)	雇 用 者 所 得 誘 発 額 (直 接)		
手 順			①	②	③	④	⑤	⑥	
推 計 方 法				①	②×B	②×C	①×外生化 逆行列係数		
01	農 業		0	0	0	0	0		
02	林 業		0	0	0	0	0		
03	漁 業		0	0	0	0	0		
04	鉱 業		0	0	0	0	0		
05	飲 食 料 品		0	0	0	0	0		
06	織 維 製 品		0	0	0	0	0		
07	パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品		0	0	0	0	0		
08	化 学 製 品		0	0	0	0	0		
09	石 油 ・ 石 炭 製 品		0	0	0	0	0		
10	プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品		0	0	0	0	0		
11	窯 業 ・ 土 石 製 品		0	0	0	0	0		
12	鉄 鋼		0	0	0	0	0		
13	非 鉄 金 属		0	0	0	0	0		
14	金 属 製 品		0	0	0	0	0		
15	は ん 用 機 械		0	0	0	0	0		
16	生 産 用 機 械		0	0	0	0	0		
17	業 務 用 機 械		0	0	0	0	0		
18	電 子 部 品		0	0	0	0	0		
19	電 気 機 械		0	0	0	0	0		
20	情 報 通 信 機 器		0	0	0	0	0		
21	輸 送 機 械		0	0	0	0	0		
22	そ の 他 の 製 造 工 業 製 品		0	0	0	0	0		
23	建 設		0	0	0	0	0		
24	電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給		0	0	0	0	0		
25	水 道		0	0	0	0	0		
26	廃 棄 物 処 理		0	0	0	0	0		
27	商 業		0	0	0	0	0		
28	金 融 ・ 保 険		0	0	0	0	0		
29	不 動 産		0	0	0	0	0		
30	運 輸 ・ 郵 便		0	0	0	0	0		
31	情 報 通 信		0	0	0	0	0		
32	公 務		0	0	0	0	0		
33	教 育 ・ 研 究		0	0	0	0	0		
34	医 療 ・ 福 祉		0	0	0	0	0		
35	他に分類されない会員制団体		0	0	0	0	0		
36	対 事 業 所 サ ー ビ ス		0	0	0	0	0		
37	対 個 人 サ ー ビ ス		0	0	0	0	0		
38	事 務 用 品		0	0	0	0	0		
39	分 類 不 明		0	0	0	0	0		
合 計			0	0	0	0	0		

		第 1 次 波及 効果			雇用者所得 誘発額 (直接 + 第 1 次)	民間消費 支出増加額	産業部門別 民間消費 支出増加額	県内需要 増加額 (第 2 次)
		生産誘発額 (第 1 次)	粗付加価値 誘発額 (第 1 次)	雇用者所得 誘発額 (第 1 次)				
手	順	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬
推	計	⑤-②	⑦×B	⑦×C	④+⑨	⑩×F	⑪×G	⑫×A
01	農 業	0	0	0			0	0
02	林 業	0	0	0			0	0
03	漁 業	0	0	0			0	0
04	鉱 業	0	0	0			0	0
05	飲 食 料 品	0	0	0			0	0
06	織 維 製 品	0	0	0			0	0
07	パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0	0			0	0
08	化 学 製 品	0	0	0			0	0
09	石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0	0			0	0
10	プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0	0			0	0
11	窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0	0			0	0
12	鉄 鋼	0	0	0			0	0
13	非 鉄 金 属	0	0	0			0	0
14	金 属 製 品	0	0	0			0	0
15	は ん 用 機 械	0	0	0			0	0
16	生 産 用 機 械	0	0	0			0	0
17	業 務 用 機 械	0	0	0			0	0
18	電 子 部 品	0	0	0			0	0
19	電 気 機 械	0	0	0			0	0
20	情 報 通 信 機 器	0	0	0			0	0
21	輸 送 機 械	0	0	0			0	0
22	そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0	0			0	0
23	建 設	0	0	0			0	0
24	電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0			0	0
25	水 道	0	0	0			0	0
26	廃 棄 物 処 理	0	0	0			0	0
27	商 業	0	0	0			0	0
28	金 融 ・ 保 険	0	0	0			0	0
29	不 動 産	0	0	0			0	0
30	運 輸 ・ 郵 便	0	0	0			0	0
31	情 報 通 信	0	0	0			0	0
32	公 務	0	0	0			0	0
33	教 育 ・ 研 究	0	0	0			0	0
34	医 療 ・ 福 祉	0	0	0			0	0
35	他に分類されない会員制団体	0	0	0			0	0
36	対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0	0			0	0
37	対 個 人 サ ー ビ ス	0	0	0			0	0
38	事 務 用 品	0	0	0			0	0
39	分 類 不 明	0	0	0			0	0
合	計	0	0	0	0	0	0	0

			第 2 次 波 及 効 果			総 合 効 果		
			生産誘発額 (第 2 次)	粗付加価値 誘発額 (第 2 次)	雇用者所得 誘発額 (第 2 次)	生産誘発額 合 計	粗付加価値 誘発額 合 計	雇用者所得 誘発額 合 計
手 順			⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲
推 計 方 法			⑬×E	⑭×B	⑭×C	②+⑦+⑭	③+⑧+⑮	④+⑨+⑯
01	農 業		0	0	0	0	0	0
02	林 業		0	0	0	0	0	0
03	漁 業		0	0	0	0	0	0
04	鉱 業		0	0	0	0	0	0
05	飲 食 料 品		0	0	0	0	0	0
06	織 維 製 品		0	0	0	0	0	0
07	パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品		0	0	0	0	0	0
08	化 学 製 品		0	0	0	0	0	0
09	石 油 ・ 石 炭 製 品		0	0	0	0	0	0
10	プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品		0	0	0	0	0	0
11	窯 業 ・ 土 石 製 品		0	0	0	0	0	0
12	鉄 鋼		0	0	0	0	0	0
13	非 鉄 金 属		0	0	0	0	0	0
14	金 属 製 品		0	0	0	0	0	0
15	は ん 用 機 械		0	0	0	0	0	0
16	生 産 用 機 械		0	0	0	0	0	0
17	業 務 用 機 械		0	0	0	0	0	0
18	電 子 部 品		0	0	0	0	0	0
19	電 気 機 械		0	0	0	0	0	0
20	情 報 通 信 機 器		0	0	0	0	0	0
21	輸 送 機 械		0	0	0	0	0	0
22	そ の 他 の 製 造 工 業 製 品		0	0	0	0	0	0
23	建 設		0	0	0	0	0	0
24	電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給		0	0	0	0	0	0
25	水 道		0	0	0	0	0	0
26	廃 棄 物 処 理		0	0	0	0	0	0
27	商 業		0	0	0	0	0	0
28	金 融 ・ 保 険		0	0	0	0	0	0
29	不 動 産		0	0	0	0	0	0
30	運 輸 ・ 郵 便		0	0	0	0	0	0
31	情 報 通 信		0	0	0	0	0	0
32	公 務		0	0	0	0	0	0
33	教 育 ・ 研 究		0	0	0	0	0	0
34	医 療 ・ 福 祉		0	0	0	0	0	0
35	他に分類されない会員制団体		0	0	0	0	0	0
36	対 事 業 所 サ ー ビ ス		0	0	0	0	0	0
37	対 個 人 サ ー ビ ス		0	0	0	0	0	0
38	事 務 用 品		0	0	0	0	0	0
39	分 類 不 明		0	0	0	0	0	0
合 計			0	0	0	0	0	

(単位：人)

手 順	直 接 効 果		第 1 次 波 及 効 果		第 2 次 波 及 効 果		総 合 効 果	
	従 業 者 誘 発 数 (直 接)	雇 用 者 誘 発 数 (直 接)	従 業 者 誘 発 数 (第 1 次)	雇 用 者 誘 発 数 (第 1 次)	従 業 者 誘 発 数 (第 2 次)	雇 用 者 誘 発 数 (第 2 次)	従 業 者 誘 発 合 計	雇 用 者 誘 発 合 計
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
推 計 方 法	②×H	②×I	⑦×H	⑦×I	⑭×H	⑭×I	I+III+V	II+IV+VI
01 農 業	0	0	0	0	0	0	0	0
02 林 業	0	0	0	0	0	0	0	0
03 漁 業	0	0	0	0	0	0	0	0
04 鉱 業	0	0	0	0	0	0	0	0
05 飲 食 料 品	0	0	0	0	0	0	0	0
06 織 維 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
08 化 学 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
12 鉄 鋼	0	0	0	0	0	0	0	0
13 非 鉄 金 属	0	0	0	0	0	0	0	0
14 金 属 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
15 は ん 用 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
16 生 産 用 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
17 業 務 用 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
18 電 子 部 品	0	0	0	0	0	0	0	0
19 電 気 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
20 情 報 通 信 機 器	0	0	0	0	0	0	0	0
21 輸 送 機 械	0	0	0	0	0	0	0	0
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0	0	0	0	0	0	0	0
23 建 設	0	0	0	0	0	0	0	0
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0	0	0	0	0	0	0	0
25 水 道	0	0	0	0	0	0	0	0
26 廃 棄 物 処 理	0	0	0	0	0	0	0	0
27 商 業	0	0	0	0	0	0	0	0
28 金 融 ・ 保 険	0	0	0	0	0	0	0	0
29 不 動 産	0	0	0	0	0	0	0	0
30 運 輸 ・ 郵 便	0	0	0	0	0	0	0	0
31 情 報 通 信	0	0	0	0	0	0	0	0
32 公 務	0	0	0	0	0	0	0	0
33 教 育 ・ 研 究	0	0	0	0	0	0	0	0
34 医 療 ・ 福 祉	0	0	0	0	0	0	0	0
35 他に分類されない会員制団体	0	0	0	0	0	0	0	0
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0	0	0	0	0	0	0	0
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0	0	0	0	0	0	0	0
38 事 務 用 品	0	0	0	0	0	0	0	0
39 分 類 不 明	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	0	0	0	0	0	0	0	0

表5 各種係数

	県内自給率	粗付加価値率	雇用者所得率	消費転換率	消費パターン	就業係数 (人/百万円)	雇用係数 (人/百万円)
	A	B	C	F	G	H	I
01 農 業	0.491773	0.496638	0.089021		0.011789	0.347130	0.049654
02 林 業	0.804104	0.683457	0.261025		0.000579	0.078589	0.072288
03 漁 業	0.275518	0.627539	0.194408		0.001096	0.214455	0.072540
04 鉱 業	0.059015	0.551189	0.179632		0.000000	0.047158	0.046823
05 飲 食 料 品	0.272834	0.333380	0.149897		0.099676	0.066461	0.065401
06 織 維 製 品	0.041778	0.419477	0.269992		0.031896	0.092529	0.091881
07 パ ル プ ・ 紙 ・ 木 製 品	0.216900	0.316526	0.135462		0.001599	0.034896	0.033871
08 化 学 製 品	0.047836	0.490978	0.093045		0.008380	0.015268	0.015268
09 石 油 ・ 石 炭 製 品	0.031436	0.369854	0.088372		0.016721	0.020672	0.020672
10 プ ラ ス チ ッ ク ・ ゴ ム 製 品	0.153377	0.391338	0.238629		0.003002	0.068800	0.068641
11 窯 業 ・ 土 石 製 品	0.375392	0.493260	0.231341		0.000462	0.035308	0.035174
12 鉄 鋼	0.077843	0.397559	0.134434		-0.000068	0.044173	0.043886
13 非 鉄 金 属	0.137578	0.270154	0.083329		0.000562	0.017587	0.017560
14 金 属 製 品	0.186621	0.437803	0.272520		0.000924	0.063832	0.063387
15 は ん 用 機 械	0.101604	0.468772	0.285473		0.000044	0.058683	0.058187
16 生 産 用 機 械	0.272193	0.472736	0.260002		0.000026	0.048709	0.048505
17 業 務 用 機 械	0.037356	0.443398	0.238291		0.000336	0.052032	0.051988
18 電 子 部 品	0.071585	0.363190	0.230138		0.000521	0.035231	0.035208
19 電 気 機 械	0.006511	0.386012	0.204720		0.010390	0.068528	0.068355
20 情 報 通 信 機 器	0.007159	0.375281	0.211582		0.011502	0.145030	0.144685
21 輸 送 機 械	0.014216	0.265546	0.160225		0.019707	0.039125	0.039093
22 そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	0.199504	0.427790	0.259343		0.010224	0.105768	0.100362
23 建 設	1.000000	0.478255	0.353192		0.000000	0.099030	0.081623
24 電 力 ・ ガ ス ・ 熱 供 給	0.776536	0.362887	0.080565		0.022812	0.005086	0.005086
25 水 道	0.999910	0.497290	0.143212		0.006575	0.021263	0.021263
26 廃 棄 物 処 理	0.930957	0.661925	0.480504		0.001044	0.068935	0.067605
27 商 業	0.629445	0.619455	0.353668		0.160156	0.146973	0.128694
28 金 融 ・ 保 険	0.787697	0.679115	0.321781		0.064535	0.067557	0.065811
29 不 動 産	0.896589	0.875271	0.025879		0.176464	0.008370	0.006047
30 運 輸 ・ 郵 便	0.564552	0.390832	0.236986		0.036087	0.076496	0.075577
31 情 報 通 信	0.646045	0.513176	0.150289		0.045570	0.023921	0.022894
32 公 務	1.000000	0.717431	0.365984		0.003884	0.053894	0.053894
33 教 育 ・ 研 究	0.938005	0.749846	0.503670		0.013818	0.084732	0.082102
34 医 療 ・ 福 祉	0.993976	0.615416	0.503629		0.067089	0.121914	0.119648
35 他に分類されない会員制団体	0.992806	0.584297	0.491753		0.016065	0.128577	0.119811
36 対 事 業 所 サ ー ビ ス	0.522657	0.620042	0.355652		0.012689	0.103239	0.089538
37 対 個 人 サ ー ビ ス	0.710284	0.519588	0.257619		0.143812	0.174100	0.136899
38 事 務 用 品	1.000000	0.000000	0.000000		0.000000	0.000000	0.000000
39 分 類 不 明	0.903038	0.412070	0.012700		0.000034	0.262114	0.230682
合 計	—	—	—	0.495722	1.000002	0.086991	0.071327

※ 「D 投入係数」及び「E 開放経済型逆行列係数」については、紙面の関係上、掲載しておりません。

(参考) 各係数の算出方法

係数名		算出方法
A	県内自給率	$1 - (\text{控除}) \times \text{輸移入額 (絶対値)} / \text{県内需要合計}$
B	粗付加価値率	$\text{粗付加価値部門計} / \text{県内生産額}$
C	雇用者所得率	$\text{雇用者所得} / \text{県内生産額}$
D	投入係数	$\text{各投入額} / \text{県内生産額}$
E	開放経済型逆行列係数	$(I - (I - M)A)^{-1}$
F	消費転換率	消費支出／実収入 総務省HP：家計調査年報最新年分「第2表 都市階級・地方・都道府県庁所在市別1世帯当たり1か月間の収入と支出（総世帯のうち勤労者世帯）（秋田市分）」
G	消費バターン	民間消費支出構成比
H	就業係数	$\text{従業者総数 (人)} / \text{県内生産額 (百万円)}$
I	雇用係数	$\text{雇用者数 (人)} / \text{県内生産額 (百万円)}$

※ 産業連関表は、平成27年（2015年）秋田県産業連関表39部門分類表を使用しています。

※ 端数処理の関係で、内訳の計と合計が一致しない場合があります。

添付資料 4：産業連関分析ファイル（全国）（公募占用指針 様式集 別紙 16 付属資料）

本報告書は、資源エネルギー庁の委託により有限責任 あずさ監査法人が実施した調査結果を取りまとめたものです。私たちは、調査時点で入手した情報に基づき本報告書を適時に取りまとめるよう努めておりますが、本調査報告書の内容は、本調査の対象に含まれない特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものとは限らず、また、情報を受け取った時点及びそれ以降において、その情報の正確性や完全性を保証するものではありません。また、本報告書は委託者である資源エネルギー庁に対してのみ提出したものであり、本報告書を開覧あるいは本報告書のコピーを入手閲覧した第三者の本報告書の利用に対して、有限責任 あずさ監査法人は直接ないしは間接の責任を負うものではありません。

© 2022 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

産業連関分析ファイル（全国）

添付資料4

出典：総務省「平成27年産業連関表」(https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/data/io/index.htm) をもとに作成

建設投資	
建築	
S R C工場	
S R C事務所	
R C工場	
R C事務所	
S工場	
S事務所	
C B非住宅	
その他の建築	
建設	
電力施設建設	
電気通信施設建設	
その他の土木建設	
設備投資	
はん用機械	
生産用機械	
業務用機械	
電気機械	
情報通信機器	
輸送機械	
その他	
合計	

生産増加	
電力・ガス・熱供給	
その他	

[illegible]

経済波及効果を計算してみましょう

平成27年(2015年)産業連関表による経済波及効果 簡易計算ツール
(統合大分類(37部門) Ver.1)

「経済波及効果」という言葉は、新聞やテレビでしばしば目にされていると思います。

でも、実際に波及効果分析を行おうとすると、数学的な知識も必要とされるなど、なかなかなじみにくいものとなっています。

そこで、ここでは、産業連関表に親しんでいただくため、波及効果の計算例が求められる簡易ツールを作成しました。

【利用方法】

- 1 シート「金額入力及び結果」の「新規需要額」欄に、新たに発生すると考えられる需要額を部門ごとに入力(単位: 百万円)してください。そうすると、「計算結果」欄に、部門ごとの波及効果額が表示されます。
- 2 計算過程については、シート「計算の流れ」に表示されます。その他のシートは測定に必要な係数が入力されています。

【留意事項】

- 1 産業連関分析には、いくつかの前提条件(シート「前提」を参照)がありますので、得られる結果は実際の波及効果とは異なります。産業連関表を使った分析事例として活用してください。
- 2 このツールによる分析結果は一つの計算例であり、その結果を国が保証するものではありません。分析する方の責任において利用してください。
- 3 分析方法の見直しやデータの更新等により、利用者の皆様にあらかじめ通知することなく、内容を変更することがあります。(変更した場合はバージョンナンバーを更新します。)

＜産業連関分析を行う際の主な前提条件＞

- ① 企業の生産能力に限界がなく、あらゆる需要にこたえられるものとします。
- ② 財・サービスの生産に必要な原材料等の費用構成（投入構造）は、短期的には変化せず「一定」とであると仮定します。
- ③ 各部門が使用する投入量は、その部門の生産量に比例します。
（生産水準が2倍になれば、使用される原材料等の投入量も2倍になる。つまり、「規模の経済性」はないものと仮定します。）
- ④ 生産波及は、途中段階で中断しないものとします。
（新規需要の増加には全て生産増で対応し、在庫取り崩し等による波及の中断はないものとします。）。
- ⑤ 各部門が生産活動を個別に行った効果の和は、それらの部門が同時に行ったときの総効果に等しいものとします。
（例えば、ある産業活動によって発生した公害が他の産業にもたらすマイナスの影響は存在しないなど、各産業の相互干渉がないものとします。）

ここに、部門ごとの新規需要額を入ると、右側に波及効果額が表示されます。

①

		部門の例示	新規需要額 (単位：百万円)
01	農林漁業	米、野菜、畜産、漁業	0
06	鉱業	石油、原油、天然ガス	0
11	飲食料品	食肉、精米、パン類、冷凍食品、酒類	0
15	繊維製品	衣服、じゅうたん、帽子、寝具	0
16	パルプ・紙・木製品	木材、家具、紙、段ボール箱	0
20	化学製品	化学肥料、医薬品、化粧品、洗剤	0
21	石油・石炭製品	ガソリン、灯油、LPG、コークス	0
22	プラスチック・ゴム製品	プラスチック管、タイヤ、チューブ	0
25	窯業・土石製品	ガラス、セメント、陶磁器	0
26	鉄鋼	鋼板、鋼管	0
27	非鉄金属	銅、アルミニウム、電線、ケーブル	0
28	金属製品	鉄骨、シャッター、ボルト、ドラム缶、刃物	0
29	はん用機械	ボイラ、原動機、ポンプ	0
30	生産用機械	パワーショベル、ドリル、印刷機、旋盤、耕うん機	0
31	業務用機械	複写機、自動販売機、医療器具、カメラ	0
32	電子部品	半導体素子、液晶パネル、電子回路	0
33	電気機械	電気照明器具、エアコン、冷蔵庫	0
34	情報通信機器	パソコン、テレビ、デジタルカメラ、携帯電話機	0
35	輸送機械	乗用車、鉄道車両、航空機、船舶	0
39	その他の製造工業製品	印刷、革靴、楽器、がん具、時計、装身具	0
41	建設	住宅建築、建設補修、公共事業	0
46	電力・ガス・熱供給	電気、自家発電、都市ガス、熱供給	0
47	水道	上水道、工業用水、下水道	0
48	廃棄物処理	ごみ処理、産業廃棄物処理	0
51	商業	卸売、小売	0
53	金融・保険	金融、生命保険、損害保険	0
55	不動産	住宅賃貸、貸店舗、駐車場管理	0
57	運輸・郵便	鉄道、トラック輸送、航空輸送、水運、郵便	0
59	情報通信	電話、放送、ソフトウェア、映画制作、新聞	0
61	公務	国、地方公共団体	0
63	教育・研究	学校、研究所、図書館、博物館	0
64	医療・福祉	病院、保健所、保育所、福祉施設、介護	0
65	他に分類されない会員制団体	商工会議所、労働団体、学術団体	0
66	対事業所サービス	物品賃貸、広告、法律事務所、労働者派遣、警備業	0
67	対個人サービス	ホテル・旅館、飲食店、遊園地、冠婚葬祭	0
68	事務用品	鉛筆、消しゴム、テープ、のり	0
69	分類不明		0

合計	0
----	---

計算結果

波及効果	
0	01
0	06
0	11
0	15
0	16
0	20
0	21
0	22
0	25
0	26
0	27
0	28
0	29
0	30
0	31
0	32
0	33
0	34
0	35
0	39
0	41
0	46
0	47
0	48
0	51
0	53
0	55
0	57
0	59
0	61
0	63
0	64
0	65
0	66
0	67
0	68
0	69

0

		新規需要額 【A】	Aのうち国産品で 対応する分 【A*】 (A×自給率)	波及効果 【B】 (逆行列×列ベクトルA*)
01	農林漁業	0	0.000	0.000
06	鉱業	0	0.000	0.000
11	飲食料品	0	0.000	0.000
15	繊維製品	0	0.000	0.000
16	パルプ・紙・木製品	0	0.000	0.000
20	化学製品	0	0.000	0.000
21	石油・石炭製品	0	0.000	0.000
22	プラスチック・ゴム製品	0	0.000	0.000
25	窯業・土石製品	0	0.000	0.000
26	鉄鋼	0	0.000	0.000
27	非鉄金属	0	0.000	0.000
28	金属製品	0	0.000	0.000
29	はん用機械	0	0.000	0.000
30	生産用機械	0	0.000	0.000
31	業務用機械	0	0.000	0.000
32	電子部品	0	0.000	0.000
33	電気機械	0	0.000	0.000
34	情報通信機器	0	0.000	0.000
35	輸送機械	0	0.000	0.000
39	その他の製造工業製品	0	0.000	0.000
41	建設	0	0.000	0.000
46	電力・ガス・熱供給	0	0.000	0.000
47	水道	0	0.000	0.000
48	廃棄物処理	0	0.000	0.000
51	商業	0	0.000	0.000
53	金融・保険	0	0.000	0.000
55	不動産	0	0.000	0.000
57	運輸・郵便	0	0.000	0.000
59	情報通信	0	0.000	0.000
61	公務	0	0.000	0.000
63	教育・研究	0	0.000	0.000
64	医療・福祉	0	0.000	0.000
65	他に分類されない会員制団体	0	0.000	0.000
66	対事業所サービス	0	0.000	0.000
67	対個人サービス	0	0.000	0.000
68	事務用品	0	0.000	0.000
69	分類不明	0	0.000	0.000

合計	0	0.000	0.000
----	---	-------	-------

平成27年(2015年)産業連関表 取引基本表(生産者価格評価) (統合大分類)

	01	06	11	15	16	20	21	22	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	39	41	46
	農林漁業	鉱業	飲食料品	繊維製品	パルプ・紙・木製品	化学製品	石油・石炭製品	プラスチック・ゴム製品	窯業・土石製品	鉄鋼	非鉄金属	金属製品	はん用機械	生産用機械	業務用機械	電子部品	電気機械	情報通信機器	輸送機械	その他の製造工業製品	建設	電力・ガス・熱供給
01 農林漁業	1566738	63	7487651	29357	362449	41547	0	156018	922	2	116	0	0	0	0	0	0	0	14	70215	63474	0
06 鉱業	410	1501	11031	1328	53346	142794	9840027	1643	406795	1368348	1264267	3009	633	942	375	2263	748	163	5945	4505	380410	7618810
11 飲食料品	1484167	0	6974720	8167	19844	198986	70	226	3007	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31038	1513	0
15 繊維製品	75909	3309	37996	845758	77996	27149	445	76215	19909	9092	7767	14510	11271	22112	7746	48969	39787	9172	93332	43694	190998	3739
16 パルプ・紙・木製品	280327	2115	644298	21679	3414250	382867	264	91895	123023	9056	20432	41221	16777	19077	35241	81283	115269	31829	76729	851326	2866100	62608
20 化学製品	689604	12481	394161	392524	417882	9633368	30966	2714001	206885	100710	74487	102467	45159	66366	113719	233312	213580	55140	536979	331903	328891	18489
21 石油・石炭製品	159025	18930	154934	21182	45936	2173173	1038825	26972	134436	611255	23768	34669	13395	18040	6266	18335	16857	2420	107538	18921	742599	1225770
22 プラスチック・ゴム製品	116914	3979	710598	37007	251987	505250	2266	2975149	46677	18957	47315	56457	135750	340568	271408	264945	626922	221842	2027733	559833	821087	0
25 窯業・土石製品	27301	428	107411	2266	37495	182802	5188	42147	514882	133764	78595	41479	66309	72702	126523	467995	143501	14970	311974	45186	3261761	1064
26 鉄鋼	736	2271	0	552	115302	937	-6	28135	49924	14269268	10401	2650451	1191982	1532422	154124	76334	713682	48754	2928437	32453	1419668	0
27 非鉄金属	0	583	55438	29	30256	137635	195	33047	61138	231086	3558866	767413	390861	323587	253413	618975	1037756	221796	1319620	123585	547265	6614
28 金属製品	16740	17304	464540	8618	145927	245030	8050	95927	65492	23273	14901	825081	371802	540646	268124	277319	437632	146235	549357	111914	5832272	11842
29 はん用機械	24	1870	0	0	13330	590	0	5306	13246	3266	134	12160	1635494	658076	102974	29828	212170	11896	430470	5097	391387	0
30 生産用機械	122	1763	0	0	1163	0	237	35359	8463	3812	1124	5767	50593	2447173	13040	40661	37647	4937	49596	1213	4279	133
31 業務用機械	4119	0	9	0	0	21	0	0	0	0	0	216	27536	93173	588055	1610	14914	6849	21221	1724	11956	0
32 電子部品	12	21	69	3	123	147	10	7	2	30	1197	31132	78312	158528	933046	3758946	2334628	1705223	592700	69972	18936	132
33 電気機械	2869	292	15	0	1716	81	0	303	265	0	193	9504	243985	380192	132675	274971	1849593	102344	1749866	12924	485332	77
34 情報通信機器	194	11	718	27	78	919	50	127	82	23	27	621	7892	4027	230	805	740	141774	346048	390	102767	366
35 輸送機械	72155	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8497	0	0	0	0	0	24848093	0	0	0
39 その他の製造工業製品	30646	3605	323847	58272	171775	101798	21632	29025	61416	216986	285673	34128	14165	51182	47941	73464	64748	41465	93023	515226	210846	222733
41 建設	30170	2604	17938	8068	41694	86227	5809	41315	33850	106287	26342	43111	17351	26866	8379	42911	27167	8547	33752	13780	37948	357223
46 電力・ガス・熱供給	119603	32069	509336	110091	509238	810680	128917	454407	343938	1175487	313425	273139	141566	179457	67279	382362	147357	30318	677372	177207	197529	2122867
47 水道	7207	2172	70326	5792	23542	67682	8074	13055	7791	26130	6876	7833	6448	9431	4419	23210	9318	1381	20866	7983	44881	18863
48 廃棄物処理	5018	1948	30210	824	9011	63722	202	1031	15034	3698	1505	982	2886	409	3426	10085	3760	994	19993	3347	115443	250629
51 商業	843366	17469	2745302	263341	930866	1074524	177841	790818	228008	615956	335749	519991	452188	666210	328007	558642	808339	231375	2138103	695385	3375890	437804
53 金融・保険	81031	34285	219896	65141	113857	182028	56826	55928	67983	115982	70946	133590	70015	116355	74866	84302	97179	34238	240983	144818	762114	403924
55 不動産	23450	7017	87856	13379	28270	67351	6116	44114	20324	33193	8654	47862	27955	42394	13192	21822	41279	13423	42862	29774	276234	138967
57 運輸・郵便	727074	176147	1258116	93380	473640	706928	332018	268770	375414	559263	271429	337465	219589	314393	164051	259784	335610	116407	874930	907495	2669553	951748
59 情報通信	48697	6828	176298	20103	74804	348065	12089	88149	40255	71397	31302	73083	71347	175975	53907	124953	202300	105113	158340	68362	536093	274500
61 公務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63 教育・研究	510	255	10238	78	1870	8704	115	1704	2420	1654	148	4573	6562	6584	2189	15189	17531	8147	10390	481	9490	13644
64 医療・福祉	4941	0	0	0	37	457	0	14	0	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	113	77	672
65 他に分類されない会員制団体	14063	2479	35262	2419	12137	48857	2626	8090	5973	18519	3210	9676	22667	29652	9978	9565	9913	4312	11919	7933	66712	36602
66 対事業所サービス	249280	41823	1303073	118091	264423	1336171	81314	528515	333347	297666	136404	339077	411847	564648	230558	608570	623736	195827	1517951	389443	5640065	1564693
67 対個人サービス	2832	156	6414	582	1127	2854	286	1242	462	1676	805	1101	1241	2245	749	2282	2029	698	5426	4336	15595	1978
68 事務用品	9661	684	24274	4088	9185	13876	397	2403	7287	4248	3106	4817	8759	16079	5459	10989	13941	4742	18499	11305	53640	1107
69 分類不明	50609	10384	229354	9558	35773	39388	5900	30644	48890	95099	43411	44088	75832	96323	17260	9535	37880	7314	90553	19646	848712	69919
70 内生部門計	6745524	406877	24091329	2141704	7690329	18632608	11766749	8641701	3247540	20125255	6642575	6470673	5838169	8984331	4038619	8434216	10237513	3529645	41950614	5312527	32331517	15817517
71 家計外消費支出(行)	81621	37190	342574	44537	203189	368377	56522	246192	105475	231180	95376	182857	169623	265910	129403	211615	253068	101923	458348	187712	1245000	244536
91 雇用者所得	1493931	174033	5021160	910077	1982618	2497344	195483	3150535	1415936	1640506	888569	3368420	2396366	3986639	1394260	2756621	3109132	1044323	7115414	2545065	21261542	1938574
92 営業余剰	2810764	77159	3614827	-116602	974590	1791892	691733	45230	637194	3420045	626890	378130	928139	1592368	228819	-654142	-276956	-327366	790073	573131	1706690	703991
93 資本減耗引当	1997177	93280	1985337	441852	805797	4142051	464116	1411817	707662	1489436	487745	997703	1041665	1743589	1020380	2651799	2656882	1034743	5145607	1024384	2336988	5108260
94 間接税(関税・輸入品商品税を除く。)	513516	59637	3418929	164475	297195	574733	3722751	502575	196849	436376	65509	339252	84648	132175	91857	136055	83140	73225	-82013	286601	2246829	828744
95 (控除)経常補助金	-754911	-261	-133507	-43	-89	-73	-62742	-63	-38	-76	-29	-86	-52	-89	-38	-80	-69	-33	-330	-107	-291997	-7913
96 粗付加価値部門計	6142098	441038	14249320	1444296	4263300	9374324	5067863	5356286	3063078	7217467	2164060	5266276	4620389	7720592	2864681	5101868	5825197	1926815	13427099	4616786	28505052	8816192
97 国内生産額	12887622	847915	38340649	3586000	11953629	28006932	16834612	13997987	6310618	27342722	8806635	11736949	10458558									

	47	48	51	53	55	57	59	61	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	
	水道	廃棄物処理	商業	金融・保険	不動産	運輸・郵便	情報通信	公務	教育・研究	医療・福祉	他に分類されない 会員制団体	対事業所サー ビス	対個人サービ ス	事務用品	分類不明	内生部門計	家計外消費支出 出(列)	民間消費支出	一般政府消費 支出	国内総固定資 本形成(公的)	国内総固定資 本形成(民間)	在庫純増	
01 農林漁業		0	0	11343	0	181	2269	0	1728	92597	194454	9212	866	1219209	0	0	11310425	67984	3821831	0	0	193424	189251
06 鉱業		0	11	264	42	78	445	17	442	1732	610	282	656	1121	0	1035	21116028	-5364	-6120	0	0	-6516	-1851
11 飲食料品		0	0	13429	0	0	9025	15	12837	244656	577423	6238	398	7210056	0	14328	16810164	872655	27790393	0	0	0	-17198
15 繊維製品		4292	9359	400604	53367	2210	90055	52812	131088	21999	198143	111852	147996	196041	28541	2386	3117620	110641	4394578	0	833	318688	150330
16 バルブ・紙・木製品		12962	16720	763941	155051	34739	248724	696811	49782	289480	368696	80606	256750	316923	632096	5691	13116638	72053	344623	2075	14183	445161	-65849
20 化学製品		39859	69331	848	807	2810	24020	64166	36040	345042	8789717	10480	309107	338082	13665	34291	26791339	173182	2539696	0	0	0	-120697
21 石油・石炭製品		52127	56369	150053	15618	32317	5448108	39118	426913	151815	151734	15473	154137	271152	0	90862	13669042	15891	5086789	0	0	0	-29593
22 プラスチック・ゴム製品		171914	66507	485152	99178	46921	155062	199499	75513	165298	140992	34573	673416	150577	69204	18437	12594887	25371	896993	3896	0	-680	-32157
25 窯業・土石製品		20268	2376	19250	347	5705	1598	573	7070	79446	55430	2038	46879	74098	7297	22072	6030190	11770	135468	0	0	0	-58234
26 鉄鋼		116	0	0	0	0	13584	0	1370	0	182	20	8154	1418	34	23064	25273769	0	-34590	0	-28047	-168467	-239348
27 非鉄金属		1162	18	1263	0	0	726	3490	8086	4004	83667	971	25817	18452	1379	17865	9886058	1312	168957	0	0	131392	-121419
28 金属製品		3626	745	276780	4061	25350	70277	18654	175714	7818	22760	10773	76055	133078	542	27296	11331555	30178	279415	638	18447	446004	12004
29 はん用機械		46838	0	406	1	0	4757	286	13236	0	10	0	494807	386	0	0	4088045	0	13291	0	157066	4278071	88467
30 生産用機械		1126	0	318	0	0	2442	145	645	0	0	0	726972	459	0	0	3439189	0	7805	0	99585	8574450	164159
31 業務用機械		444	136	104030	413	0	1484	9820	127453	0	703825	0	267422	37045	36162	0	2059637	2339	101116	202	444862	4303373	73505
32 電子部品		95	0	2340	1583	0	304	69276	88065	64918	286	0	735625	676	52660	0	10699004	540	156676	0	0	0	91428
33 電気機械		836	0	20747	89	990	11180	11959	73193	20260	4891	0	423795	9629	0	5435	5830201	66248	3137046	0	300267	5231031	47057
34 情報通信機器		52	102	29671	5229	5394	5830	12096	66902	5301	1789	336	102648	7965	0	0	851231	37306	3450635	0	1002831	4884831	9691
35 輸送機械		0	0	0	0	0	816148	0	216263	2937	0	0	1785992	1522	0	0	27751638	0	5899609	0	857899	6865919	119233
39 その他の製造工業製品		16542	19038	584929	564980	5750	128407	1175091	351787	762499	281994	209687	743473	348173	214894	7804	8088644	219835	3074041	10	111388	1068573	39449
41 建設		133015	13937	276671	86761	722676	358460	170921	324300	229883	151767	7339	89065	117246	0	0	3699380	0	0	0	20550168	36587021	0
46 電力・ガス・熱供給		192002	361559	2152379	177305	324512	696286	286139	476933	844091	847937	20451	401838	1966385	0	21285	17672746	6754	6895130	0	0	0	0
47 水道		407907	44308	214782	44067	32250	197939	88692	158630	386792	321745	9977	54540	472099	0	6497	2833505	2686	1902465	-212400	0	0	0
48 廃棄物処理		8962	0	126432	111251	1025	272174	177355	1083959	206714	245589	156	21940	950186	0	67363	3817263	0	292863	783652	0	0	0
51 商業		80993	72149	1031674	188269	100454	1490588	603888	391574	825179	3391361	169193	1383433	4244074	331919	47205	32587127	1663548	48154709	10279	496482	6899753	181619
53 金融・保険		107466	132434	1633952	1636045	6138221	1254226	279321	836596	321867	587779	114253	654730	391253	0	13399	17327829	282	17774586	0	0	0	0
55 不動産		6284	8996	2656385	541343	2408786	1060604	1156095	63536	341144	1088657	81346	578233	709389	0	147832	11884118	0	65914089	22007	0	2853657	0
57 運輸・郵便		89767	303312	5132988	1263281	213181	6643436	1364670	1375475	1151129	1040379	169441	1185047	2066266	74280	443793	34909649	416124	15055266	52490	59524	771425	50411
59 情報通信		179014	47529	3563858	2046480	276629	566315	8453606	1207264	1267334	851760	308678	5708560	1110267	0	354449	28703703	180634	13261541	36245	1055204	8322706	-27004
61 公務		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1157289	1157289	0	1167743	37414003	0	0	0
63 教育・研究		480	710	19991	7814	91	65946	205183	5121	48	6220	0	38630	23691	0	737	497138	0	9186379	17513968	2824952	14978399	0
64 医療・福祉		1336	0	2479	5695	540	63021	28162	1097	1058	1069715	59	3038	4333	0	11449	1198344	800958	15688565	49902266	0	0	0
65 他に分類されない 会員制団体		41493	9458	54565	104541	26285	67908	64822	112	89032	66698	0	150037	152245	0	22612	1222372	0	3303189	0	0	0	0
66 対事業所サービス		609938	303202	8093330	4091741	2220562	6305214	8193758	3632979	3079620	3167426	343425	10316786	1986660	0	187375	69308538	80519	4069005	0	175812	1813253	0
67 対個人サービス		1253	242	80441	7039	41730	37175	521245	19362	129214	827991	11467	107367	865214	0	7812	2713668	10202054	41682589	0	0	0	0
68 事務用品		4169	15937	195970	128397	26226	99980	90815	113716	164800	157580	22294	114688	99326	0	959	1463403	0	0	0	0	0	0
69 分類不明		40855	103640	649760	165379	139993	454627	132230	37193	423508	263930	20365	228061	151955	730	0	4728298	0	10043	0	0	0	0
70 内生部門計		2277193	1658125	28751025	11506174	12835606	26668344	24170730	11591974	11721215	25663137	1770985	28016958	25646651	1463403	2760622	469579674	15055500	305616414	105529331	28141456	108791468	503254
71 家計外消費支出(行)		64313	120444	2284242	1073243	313301	900015	930419	434274	427528	747403	164900	1146548	1167082	0	19560	15055500						
91 雇用者所得		652458	2354221	37218350	11062022	4671805	15584730	10500244	14323697	22193731	34180364	2201284	25744085	14766246	0	59433	265799218						
92 営業余剰		598643	281118	14811175	8985785	31773515	3207488	7226210	0	785097	2440063	-30808	6903490	5142128	0	1564821	103905324						
93 資本減耗引当		975693	394465	8486201	2600383	27160967	6343117	5525133	13315220	8077850	4335297	273098	9389750	5175531	0	230144	131071119						
94 間接税(関税・輸入品商品税を除く。)		202815	93628	3974876	746737	3986729	2454817	1622477	73870	617933	986028	152621	3591433	2908799	0	82141	35667962						
95 (控除)経常補助金		-225525	-21	-46988	-526120	-22980	-149093	-702	0	-142840	-765487	-100287	-3659	-348	0	-23733	-3260409						
96 粗付加価値部門計		2268397	3243855	66727856	23942050	67883337	28341074	25803781	28147061	31959299	41923668	2660808	46771647	29159438	0	1932366	548238714						
97 国内生産額		4545590	4901980	95478881	35448224	80718943	55009418	49974511	39739035	43680514	67586805	4431793	74788605	54806089	1463403	4692988	1017818388						

(単位:100万円)

	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	97
	国内最終需要計	国内需要合計	輸出	輸出計	最終需要計	需要合計	(控除)輸入	(控除)関税	(控除)輸入品 商品税	(控除)輸入計	最終需要部門計	国内生産額
01 農林漁業	4272490	15582915	112607	112607	4385097	15695522	-2553754	-46311	-207835	-2807900	1577197	12887622
06 鉱業	-19851	21096177	45075	45075	25224	21141252	-18141519	0	-2151818	-20293337	-20268113	847915
11 飲料食品	28645850	45456014	690924	690924	29336774	46146938	-5801838	-450537	-1553914	-7806289	21530485	38340649
15 繊維製品	4975070	8092690	647831	647831	5622901	8740521	-4509515	-269337	-375669	-5154521	468380	3586000
16 バルブ・紙・木製品	812246	13928884	591187	591187	1403433	14520071	-2347585	-29324	-189533	-2566442	-1163009	11953629
20 化学製品	2592181	29383520	6349500	6349500	8941681	35733020	-7104705	-51735	-569648	-7726088	1215593	28006932
21 石油・石炭製品	5073087	18742129	1444185	1444185	6517272	20186314	-3060856	-8142	-282704	-3351702	3165570	16834612
22 プラスチック・ゴム製品	893423	13488310	2462678	2462678	3356101	15950988	-1752542	-55823	-144636	-1953001	1403100	13997987
25 窯業・土石製品	89004	6119194	931599	931599	1020603	7050793	-681272	-4222	-54681	-740175	280428	6310618
26 鉄鋼	-470452	24803317	3584574	3584574	3114122	28387891	-965443	-2306	-77420	-1045169	2068953	27342722
27 非鉄金属	180242	10066300	2394061	2394061	2574303	12460361	-3375060	-8021	-270645	-3653726	-1079423	8806635
28 金属製品	786686	12118241	863564	863564	1650250	12981805	-1145426	-7377	-92053	-1244856	405394	11736949
29 はん用機械	4536895	8624940	3372310	3372310	7909205	11997250	-1424716	0	-113976	-1538692	6370513	10458558
30 生産用機械	8845999	12285188	6445904	6445904	15291903	18731092	-1876084	0	-150085	-2026169	13265734	16704923
31 業務用機械	4925397	6985034	2027360	2027360	6952757	9012394	-1952156	-747	-156191	-2109094	4843663	6903300
32 電子部品	248644	10947648	6762588	6762588	7011232	17710236	-3864965	0	-309187	-4174152	2837080	13536084
33 電気機械	8781649	14611850	6173899	6173899	14955548	20785749	-4373272	-134	-349633	-4723039	10232509	16062710
34 情報通信機器	9385294	10236525	1632379	1632379	11017673	11868904	-5938214	0	-474230	-6412444	4605229	5456460
35 輸送機械	13742660	41494298	18471877	18471877	32214537	59966175	-4255337	0	-333125	-4588462	27626075	55377713
39 その他の製造工業製品	4513296	12601940	766143	766143	5279439	13368083	-3105882	-108335	-224553	-3438770	1840669	9929313
41 建設	57137189	60836569	0	0	57137189	60836569	0	0	0	0	57137189	60836569
46 電力・ガス・熱供給	6901884	24574630	60832	60832	6962716	24635462	-1753	0	0	-1753	6960963	24633709
47 水道	1692751	4526256	20868	20868	1713619	4547124	-1534	0	0	-1534	1712085	4545590
48 廃棄物処理	1076515	4893778	8508	8508	1085023	4902286	-306	0	0	-306	1084717	4901980
51 商業	57406390	89993517	5674864	5674864	63081254	95668381	-189500	0	0	-189500	62891754	95478881
53 金融・保険	17774868	35102697	1744931	1744931	19519799	36847628	-1399404	0	0	-1399404	18120395	35448224
55 不動産	68789753	80673871	46859	46859	68836612	80720730	-1787	0	0	-1787	68834825	80718943
57 運輸・郵便	16405240	51314889	7303895	7303895	23709135	58618784	-3609366	0	0	-3609366	20099769	55009418
59 情報通信	22829326	51533029	763147	763147	23592473	52296176	-2314324	0	-7341	-2321665	21270808	49974511
61 公務	38581746	39739035	0	0	38581746	39739035	0	0	0	0	38581746	39739035
63 教育・研究	44503698	45000836	727422	727422	45231120	45728258	-2047744	0	0	-2047744	43183376	43680514
64 医療・福祉	66391789	67590133	241	241	66392030	67590374	-3569	0	0	-3569	66388461	67586805
65 他に分類されない会員制団体	3303189	4525561	34576	34576	3337765	4560137	-128344	0	0	-128344	3209421	4431793
66 対事業所サービス	6138589	75447127	3124773	3124773	9263362	78571900	-3783295	0	0	-3783295	5480067	74788605
67 対個人サービス	51884643	54598311	1482962	1482962	53367605	56081273	-1274527	0	-657	-1275184	52092421	54806089
68 事務用品	0	1463403	0	0	0	1463403	0	0	0	0	0	1463403
69 分類不明	10043	4738341	5295	5295	15338	4743636	-50648	0	0	-50648	-35310	4692988
70 内生部門計	563637423	1033217097	86769418	86769418	650406841	1119986515	-93036242	-1042351	-8089534	-102168127	548238714	1017818388
71 家計外消費支出(行)												
91 雇用者所得												
92 営業余剰												
93 資本減耗引当												
94 間接税(関税・輸入品商品税を除く。)												
95 (控除)経常補助金												
96 粗付加価値部門計												
97 国内生産額												

輸入の絶対値 (87)の絶対値)	輸入係数 (輸入/国内需要合計 (79))	自給率 (1-輸入係数)
2807900	0.180191	0.819809
20293337	0.961944	0.038056
7806289	0.171733	0.828267
5154521	0.636935	0.363065
2566442	0.184253	0.815747
7726088	0.262939	0.737061
3351702	0.178833	0.821167
1953001	0.144792	0.855208
740175	0.120960	0.879040
1045169	0.042138	0.957862
3653726	0.362966	0.637034
1244856	0.102726	0.897274
1538692	0.178400	0.821600
2026169	0.164928	0.835072
2109094	0.301945	0.698055
4174152	0.381283	0.618717
4723039	0.323233	0.676767
6412444	0.626428	0.373572
4588462	0.110581	0.889419
3438770	0.272876	0.727124
0	0.000000	1.000000
1753	0.000071	0.999929
1534	0.000339	0.999661
306	0.000063	0.999937
189500	0.002106	0.997894
1399404	0.039866	0.960134
1787	0.000022	0.999978
3609366	0.070338	0.929662
2321665	0.045052	0.954948
0	0.000000	1.000000
2047744	0.045505	0.954495
3569	0.000053	0.999947
128344	0.028360	0.971640
3783295	0.050145	0.949855
1275184	0.023356	0.976644
0	0.000000	1.000000
50648	0.010689	0.989311
102168127	0.098884	0.901116

平成27年(2015年)産業連関表 逆行列係数表 $[I - (I - M^*)A]^{-1}$ (統合大分類表)

	01	06	11	15	16	20	21	22	25	26	27	28	29	30
	農林漁業	鉱業	飲食料品	繊維製品	パルプ・紙・木製品	化学製品	石油・石炭製品	プラスチック・ゴム製品	窯業・土石製品	鉄鋼	非鉄金属	金属製品	はん用機械	生産用機械
01	農林漁業	1.134782	0.000596	0.215098	0.009854	0.038069	0.004667	0.000070	0.013953	0.001426	0.000389	0.000768	0.000508	0.000554
06	鉱業	0.000920	1.001713	0.000813	0.001092	0.001652	0.003147	0.023654	0.001380	0.004412	0.006221	0.008407	0.002417	0.001287
11	飲食料品	0.128150	0.000458	1.202048	0.004604	0.007008	0.010075	0.000066	0.003424	0.001171	0.000294	0.000446	0.000337	0.000340
15	繊維製品	0.003224	0.002067	0.001552	1.094162	0.004042	0.001015	0.000127	0.003177	0.001826	0.000597	0.000868	0.000974	0.000995
16	パルプ・紙・木製品	0.033317	0.007841	0.031523	0.014023	1.311425	0.024005	0.000886	0.015965	0.027593	0.005094	0.009549	0.008350	0.006520
20	化学製品	0.067426	0.018638	0.032071	0.124090	0.056240	1.348298	0.002716	0.238496	0.040361	0.010200	0.016321	0.014921	0.012632
21	石油・石炭製品	0.026504	0.044129	0.017263	0.021064	0.019990	0.098529	1.057164	0.025788	0.034568	0.049806	0.013135	0.021115	0.014318
22	プラスチック・ゴム製品	0.018153	0.009343	0.029946	0.017818	0.034272	0.029238	0.000920	1.230008	0.013079	0.004563	0.011970	0.009186	0.020354
25	窯業・土石製品	0.003756	0.001526	0.004581	0.002101	0.005394	0.009263	0.000448	0.005778	1.078642	0.010287	0.012234	0.007132	0.009845
26	鉄鋼	0.005310	0.017608	0.009289	0.004097	0.034028	0.007979	0.000976	0.012192	0.025052	2.002834	0.006593	0.464781	0.273216
27	非鉄金属	0.001492	0.002762	0.003259	0.001405	0.005061	0.007126	0.000206	0.004801	0.010783	0.015361	1.347839	0.064109	0.043346
28	金属製品	0.005313	0.021650	0.016319	0.005192	0.018006	0.013370	0.001238	0.011833	0.013305	0.003721	0.004268	1.069722	0.041913
29	はん用機械	0.000669	0.003116	0.000769	0.000657	0.002093	0.000921	0.000183	0.001332	0.003045	0.000779	0.000548	0.001746	1.148683
30	生産用機械	0.000690	0.003078	0.000902	0.000779	0.000960	0.001065	0.000208	0.003854	0.002374	0.000828	0.000730	0.001283	0.006270
31	業務用機械	0.000574	0.000403	0.000424	0.000338	0.000368	0.000371	0.000059	0.000371	0.000376	0.000225	0.000230	0.000301	0.002610
32	電子部品	0.000884	0.001306	0.000999	0.000898	0.000983	0.001086	0.000168	0.001003	0.001125	0.000661	0.000889	0.002983	0.009899
33	電気機械	0.000898	0.001178	0.000679	0.000538	0.000763	0.000684	0.000123	0.000706	0.000797	0.000456	0.000461	0.001208	0.020503
34	情報通信機器	0.000097	0.000112	0.000094	0.000076	0.000084	0.000102	0.000016	0.000088	0.000093	0.000058	0.000056	0.000089	0.000401
35	輸送機械	0.013619	0.009107	0.006393	0.003884	0.004736	0.004833	0.001182	0.004441	0.005401	0.003261	0.003209	0.003773	0.004025
39	その他の製造工業製品	0.005739	0.007076	0.011249	0.016630	0.017927	0.007190	0.001642	0.005618	0.011606	0.014846	0.035329	0.009228	0.006655
41	建設	0.004755	0.006495	0.003232	0.004799	0.007656	0.006374	0.000958	0.006483	0.008545	0.010390	0.006099	0.007935	0.005018
46	電力・ガス・熱供給	0.023746	0.051351	0.030182	0.047532	0.073468	0.051860	0.011177	0.058335	0.074341	0.100530	0.059586	0.057516	0.039222
47	水道	0.002060	0.004385	0.003606	0.003050	0.004051	0.004470	0.000840	0.002673	0.002535	0.002864	0.001929	0.002086	0.001884
48	廃棄物処理	0.001874	0.004772	0.002379	0.001753	0.002837	0.004345	0.000424	0.001931	0.004404	0.002092	0.001666	0.001565	0.001606
51	商業	0.097951	0.037581	0.114652	0.096190	0.120902	0.066098	0.013834	0.089708	0.054746	0.055610	0.062743	0.069705	0.070182
53	金融・保険	0.014969	0.051598	0.015698	0.027034	0.021454	0.015652	0.006111	0.013044	0.019509	0.015163	0.017103	0.020760	0.015429
55	不動産	0.009101	0.017929	0.010486	0.010609	0.011156	0.009143	0.002044	0.010524	0.009855	0.007620	0.006532	0.010601	0.009193
57	運輸・郵便	0.087341	0.233755	0.071816	0.049101	0.077892	0.053314	0.029484	0.046907	0.085481	0.059684	0.060721	0.058132	0.047769
59	情報通信	0.020329	0.030199	0.024469	0.023908	0.027361	0.035016	0.004161	0.027697	0.024817	0.017984	0.017313	0.022806	0.025128
61	公務	0.001840	0.003877	0.002556	0.001256	0.001696	0.001021	0.000288	0.001260	0.002657	0.002197	0.002098	0.001916	0.002806
63	教育・研究	0.000362	0.000804	0.000611	0.000313	0.000541	0.000720	0.000084	0.000493	0.000730	0.000368	0.000257	0.000686	0.001004
64	医療・福祉	0.000584	0.000346	0.000219	0.000102	0.000157	0.000128	0.000042	0.000105	0.000154	0.000116	0.000112	0.000112	0.000109
65	他に分類されない会員制団体	0.001963	0.003866	0.001981	0.001503	0.002131	0.002947	0.000365	0.001687	0.001787	0.001910	0.001037	0.001748	0.003220
66	対事業所サービス	0.064566	0.109815	0.085230	0.076771	0.076266	0.102255	0.014988	0.092846	0.098699	0.054564	0.052381	0.070049	0.083294
67	対個人サービス	0.000767	0.000924	0.000824	0.000706	0.000741	0.000786	0.000127	0.000702	0.000645	0.000527	0.000526	0.000615	0.000688
68	事務用品	0.001608	0.001847	0.001643	0.001942	0.001809	0.001303	0.000193	0.000936	0.001921	0.000808	0.001008	0.001093	0.001618
69	分類不明	0.007463	0.015721	0.010365	0.005095	0.006877	0.004142	0.001169	0.005110	0.010774	0.008911	0.008509	0.007771	0.011378
列和		1.792798	1.728971	1.965222	1.674964	2.000095	1.932538	1.178338	1.944648	1.678634	2.471822	1.773471	2.019258	1.944196
影響力係数		1.010260	0.974293	1.107423	0.943860	1.127075	1.089006	0.664006	1.095830	0.945928	1.392897	0.999369	1.137873	1.095575

		31	32	33	34	35	39	41	46	47	48	51	53	55	57
		業務用機械	電子部品	電気機械	情報通信機器	輸送機械	その他の製造 工業製品	建設	電力・ガス・熱供 給	水道	廃棄物処理	商業	金融・保険	不動産	運輸・郵便
01	農林漁業	0.001106	0.000936	0.001170	0.001158	0.001164	0.011258	0.002997	0.000371	0.001082	0.000607	0.000783	0.000624	0.000161	0.000605
06	鉱業	0.001059	0.001317	0.001292	0.000900	0.001491	0.001034	0.001432	0.014165	0.001219	0.001554	0.000583	0.000282	0.000125	0.002526
11	飲食料品	0.000547	0.000532	0.000549	0.000538	0.000542	0.005187	0.000830	0.000226	0.000593	0.000419	0.000572	0.000394	0.000149	0.000573
15	繊維製品	0.001204	0.002265	0.001805	0.001558	0.001763	0.002714	0.001992	0.000394	0.001089	0.001152	0.002018	0.001030	0.000166	0.001142
16	パルプ・紙・木製品	0.012018	0.013479	0.014398	0.013228	0.007810	0.100770	0.056251	0.006720	0.010639	0.008749	0.013066	0.011264	0.002462	0.009814
20	化学製品	0.032638	0.030552	0.029745	0.027448	0.033341	0.053329	0.016119	0.003349	0.021752	0.019267	0.003773	0.003787	0.001012	0.004679
21	石油・石炭製品	0.011407	0.011655	0.012016	0.009357	0.016000	0.019057	0.023043	0.053644	0.020331	0.022964	0.009514	0.006263	0.001857	0.100324
22	プラスチック・ゴム製品	0.051105	0.030026	0.051369	0.052715	0.070011	0.067999	0.020596	0.003209	0.048889	0.017934	0.008854	0.007464	0.001992	0.008166
25	窯業・土石製品	0.023958	0.041332	0.015253	0.012122	0.012065	0.006253	0.052661	0.001253	0.007270	0.001341	0.000879	0.000692	0.000699	0.001158
26	鉄鋼	0.073336	0.029892	0.113889	0.038602	0.185832	0.016954	0.091494	0.003437	0.009134	0.002661	0.003695	0.002671	0.001600	0.006866
27	非鉄金属	0.043165	0.051327	0.068880	0.048576	0.040772	0.013411	0.015556	0.001032	0.002222	0.000783	0.000877	0.000813	0.000343	0.001472
28	金属製品	0.044935	0.026838	0.033547	0.033293	0.020094	0.014898	0.095093	0.003096	0.006085	0.001857	0.004200	0.001513	0.001479	0.003527
29	はん用機械	0.016235	0.003758	0.014690	0.003619	0.013587	0.001439	0.007503	0.000888	0.012410	0.000914	0.000993	0.001217	0.000412	0.001588
30	生産用機械	0.003272	0.004544	0.003835	0.002575	0.002681	0.001213	0.001645	0.000994	0.002362	0.001027	0.001200	0.001542	0.000457	0.001665
31	業務用機械	1.063603	0.000491	0.001146	0.001320	0.000885	0.000525	0.000675	0.000323	0.000755	0.000420	0.001233	0.000568	0.000156	0.000595
32	電子部品	0.110270	1.210540	0.119182	0.238798	0.019575	0.006634	0.002719	0.001038	0.002176	0.001141	0.001460	0.001806	0.000497	0.001956
33	電気機械	0.017496	0.018780	1.087178	0.018123	0.039778	0.001770	0.006968	0.000726	0.001742	0.000706	0.000966	0.000993	0.000346	0.001766
34	情報通信機器	0.000091	0.000107	0.000102	1.009882	0.004005	0.000105	0.000755	0.000092	0.000174	0.000094	0.000214	0.000176	0.000069	0.000224
35	輸送機械	0.003888	0.004290	0.004142	0.004007	1.668384	0.006051	0.006708	0.004835	0.008189	0.005460	0.005888	0.006844	0.001897	0.030992
39	その他の製造工業製品	0.010467	0.009604	0.009152	0.011187	0.007229	1.043978	0.007908	0.009813	0.008241	0.006443	0.008030	0.016596	0.001947	0.005531
41	建設	0.004097	0.006397	0.004858	0.004490	0.004114	0.004529	1.003655	0.017062	0.034601	0.005669	0.004839	0.004042	0.009800	0.008961
46	電力・ガス・熱供給	0.030406	0.051003	0.032391	0.026443	0.043481	0.037525	0.023593	1.100205	0.059800	0.086944	0.029975	0.010846	0.006286	0.022451
47	水道	0.001949	0.003217	0.001971	0.001652	0.001874	0.002435	0.002118	0.001680	1.099571	0.010803	0.003239	0.002166	0.000734	0.005180
48	廃棄物処理	0.001761	0.002228	0.001515	0.001413	0.001903	0.002061	0.003474	0.011934	0.003933	1.002154	0.002576	0.004250	0.000545	0.006555
51	商業	0.074539	0.067629	0.079657	0.070236	0.087669	0.098949	0.080177	0.028320	0.037590	0.026937	1.021219	0.016596	0.004873	0.042172
53	金融・保険	0.019400	0.014687	0.014804	0.014447	0.015246	0.024895	0.022184	0.023617	0.033670	0.033854	0.024508	1.052537	0.080182	0.032597
55	不動産	0.008223	0.007671	0.009253	0.008758	0.007825	0.011551	0.012555	0.010767	0.009042	0.007890	0.034104	0.021959	1.033306	0.027440
57	運輸・郵便	0.048734	0.044151	0.047211	0.045190	0.050634	0.121967	0.072287	0.057836	0.042988	0.080274	0.067662	0.050536	0.009125	1.142274
59	情報通信	0.026164	0.028666	0.032814	0.039552	0.022940	0.027359	0.033106	0.027726	0.075844	0.029105	0.058733	0.086391	0.014440	0.034504
61	公務	0.001349	0.000864	0.001371	0.000966	0.001447	0.001314	0.004277	0.001254	0.003112	0.005671	0.002109	0.001608	0.000656	0.002735
63	教育・研究	0.000754	0.001620	0.001580	0.002037	0.000657	0.000450	0.000565	0.000835	0.000647	0.000476	0.000610	0.000721	0.000119	0.001576
64	医療・福祉	0.000097	0.000088	0.000099	0.000095	0.000099	0.000201	0.000163	0.000136	0.000471	0.000184	0.000172	0.000305	0.000048	0.001393
65	他に分類されない会員制 団体	0.002296	0.001543	0.001484	0.001587	0.001181	0.001713	0.002065	0.002142	0.010757	0.002743	0.001225	0.003651	0.000737	0.002100
66	対事業所サービス	0.079077	0.093412	0.087182	0.084750	0.088306	0.092439	0.143157	0.100451	0.203950	0.103139	0.123862	0.161673	0.047793	0.166342
67	対個人サービス	0.000676	0.000776	0.000784	0.000845	0.000704	0.001096	0.001007	0.000625	0.001536	0.000657	0.001741	0.001432	0.000786	0.001480
68	事務用品	0.001603	0.001643	0.001714	0.001711	0.001274	0.002095	0.001799	0.000622	0.001930	0.003892	0.002690	0.004443	0.000781	0.002720
69	分類不明	0.005472	0.003505	0.005561	0.003919	0.005868	0.005328	0.017345	0.005083	0.012619	0.022995	0.008552	0.006519	0.002660	0.011090
	列和	1.828398	1.821364	1.907588	1.837099	2.482230	1.810482	1.836472	1.499902	1.798417	1.518874	1.456612	1.496215	1.230699	1.696742
	影響力係数	1.030321	1.026357	1.074946	1.035224	1.398763	1.020225	1.034871	0.845210	1.013427	0.855902	0.820816	0.843133	0.693512	0.956132

		59	61	63	64	65	66	67	68	69		
		情報通信	公務	教育・研究	医療・福祉	他に分類されない 会員制団体	対事業所サービ ス	対個人サービス	事務用品	分類不明	行和	感応度係数
01	農林漁業	0.001623	0.000529	0.003769	0.005699	0.003769	0.000727	0.045363	0.015535	0.001147	1.523555	0.858539
06	鉱業	0.000364	0.000617	0.000556	0.000698	0.000421	0.000359	0.000973	0.001102	0.001011	1.093765	0.616348
11	飲食料品	0.002097	0.000642	0.006568	0.011778	0.002608	0.000625	0.135709	0.003449	0.003796	1.537696	0.866508
15	繊維製品	0.001029	0.001668	0.000589	0.001629	0.010590	0.001278	0.002098	0.010188	0.000992	1.166088	0.657103
16	パルプ・紙・木製品	0.024050	0.006619	0.013258	0.012388	0.029421	0.009511	0.014987	0.477811	0.007207	2.378082	1.340074
20	化学製品	0.007283	0.004579	0.011904	0.134450	0.010039	0.010166	0.014248	0.047830	0.011949	2.529421	1.425355
21	石油・石炭製品	0.007261	0.015734	0.009479	0.015822	0.010365	0.006875	0.015108	0.018476	0.032418	1.905019	1.073498
22	プラスチック・ゴム製品	0.011094	0.006507	0.008381	0.008393	0.014733	0.016104	0.010261	0.073420	0.009060	2.056618	1.158925
25	窯業・土石製品	0.001071	0.001274	0.002667	0.002414	0.001344	0.001983	0.002527	0.009208	0.005343	1.363399	0.768289
26	鉄鋼	0.004137	0.005831	0.002749	0.003174	0.004225	0.011326	0.004204	0.017788	0.015210	3.742946	2.109189
27	非鉄金属	0.001341	0.001614	0.000965	0.002580	0.001463	0.003176	0.001408	0.006504	0.004664	1.846965	1.040784
28	金属製品	0.002560	0.006235	0.002000	0.003191	0.004389	0.003697	0.005703	0.011453	0.008256	1.603273	0.903461
29	はん用機械	0.001805	0.001484	0.000929	0.000840	0.001031	0.008353	0.000807	0.001634	0.001078	1.305127	0.735453
30	生産用機械	0.002275	0.001274	0.001017	0.000844	0.001247	0.011159	0.000848	0.001156	0.001163	1.213541	0.683843
31	業務用機械	0.000926	0.002834	0.000411	0.008213	0.000530	0.003326	0.000902	0.018873	0.001011	1.121497	0.631975
32	電子部品	0.003674	0.003675	0.002378	0.001754	0.001664	0.010664	0.001069	0.030393	0.001970	1.809842	1.019865
33	電気機械	0.001649	0.002452	0.001055	0.000732	0.000849	0.006542	0.000748	0.001522	0.002051	1.264499	0.712558
34	情報通信機器	0.000271	0.000753	0.000129	0.000083	0.000134	0.000739	0.000138	0.000109	0.000264	1.020262	0.574928
35	輸送機械	0.009503	0.013687	0.004731	0.003776	0.005834	0.042688	0.004843	0.005544	0.008857	1.933447	1.089517
39	その他の製造工業製品	0.024997	0.010061	0.016416	0.006441	0.040699	0.012268	0.009271	0.120734	0.007474	1.562649	0.880569
41	建設	0.005846	0.009710	0.007006	0.004328	0.003664	0.002850	0.004902	0.005299	0.004563	1.248700	0.703655
46	電力・ガス・熱供給	0.015045	0.020289	0.027158	0.024630	0.013552	0.013290	0.051494	0.042841	0.017742	2.499747	1.408634
47	水道	0.003274	0.005290	0.010445	0.006449	0.003474	0.001642	0.011001	0.002946	0.003960	1.225250	0.690441
48	廃棄物処理	0.005316	0.028210	0.005891	0.005094	0.001330	0.001360	0.019181	0.002344	0.022607	1.170492	0.659584
51	商業	0.029594	0.020639	0.030218	0.066891	0.054837	0.033099	0.102901	0.294164	0.026346	3.411405	1.922362
53	金融・保険	0.014884	0.026593	0.012886	0.015907	0.033809	0.015005	0.016751	0.018903	0.018228	1.848392	1.041588
55	不動産	0.033841	0.006409	0.012799	0.022205	0.026319	0.014542	0.020991	0.015125	0.040654	1.536823	0.866016
57	運輸・郵便	0.048776	0.048828	0.040549	0.032994	0.058648	0.031605	0.064632	0.114612	0.122700	3.449329	1.943733
59	情報通信	1.218666	0.050852	0.047740	0.030428	0.097958	0.108254	0.040999	0.030285	0.110966	2.603598	1.467155
61	公務	0.001299	1.000780	0.002788	0.001453	0.001668	0.001238	0.001582	0.001589	0.247387	1.316352	0.741778
63	教育・研究	0.004995	0.000489	1.000332	0.000382	0.000563	0.001113	0.000805	0.000531	0.000860	1.030459	0.580674
64	医療・福祉	0.000785	0.000135	0.000141	1.016168	0.000171	0.000166	0.000228	0.000193	0.002712	1.026637	0.578521
65	他に分類されない会員制 団体	0.002354	0.000684	0.002642	0.001774	1.000796	0.002753	0.003639	0.001495	0.005499	1.085795	0.611857
66	対事業所サービス	0.237791	0.128683	0.104297	0.084642	0.127317	1.187388	0.084669	0.081619	0.117666	4.787717	2.697929
67	対個人サービス	0.013087	0.001280	0.003689	0.012922	0.003916	0.002914	1.016426	0.000915	0.003287	1.081880	0.609651
68	事務用品	0.002953	0.003542	0.004330	0.002999	0.005890	0.002328	0.002716	1.001733	0.001827	1.076712	0.606738
69	分類不明	0.005267	0.003162	0.011306	0.005894	0.006765	0.005021	0.006416	0.006445	1.003193	1.282855	0.722902
	列和	1.752779	1.443642	1.414169	1.560060	1.586030	1.586131	1.720546	2.493769	1.875117		
	影響力係数	0.987709	0.813507	0.796899	0.879110	0.893744	0.893801	0.969546	1.405265	1.056648		

添付資料 5：海外事例調査（サマリ）

本報告書は、資源エネルギー庁の委託により有限責任 あずさ監査法人が実施した調査結果を取りまとめたものです。私たちは、調査時点で入手した情報に基づき本報告書を適時に取りまとめるよう努めておりますが、本調査報告書の内容は、本調査の対象に含まれない特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものとは限らず、また、情報を受け取った時点及びそれ以降において、その情報の正確性や完全性を保証するものではありません。また、本報告書は委託者である資源エネルギー庁に対してのみ提出したものであり、本報告書を開覧あるいは本報告書のコピーを入手閲覧した第三者の本報告書の利用に対して、有限責任 あずさ監査法人は直接ないしは間接の責任を負うものではありません。

© 2022 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

		オランダ	台湾	英国	米国	デンマーク	ドイツ
収支計画の確実性の 審査・評価手法	プロセス	専門機関お墨付きの風況報告書により、収支計画のうち、収入面の確実性を確認している。また、関係者の知見等や親会社の財務保証などと併せ、長期運転を担保していると判断しているものと考えられる。	「財務計画書」の中で、「事業計画の実現可能性分析」を義務付け ■ 関連する必要書類 1.財務計画書 ・総投資金額 ・資金調達先 ・発電量予測 ・事業計画の実現可能性分析	実績と財務基盤の足切りのみで、事業計画自体の確実性は審査されない（上記が満たされれば、入札で示すリース料は担保される、という思想）		確実性の観点での審査なし （直近事例では、事前審査時点に実績と財務基盤を見たうえで、本審査では価格点のみ）	確実性の観点での審査なし （セントラル方式による事前調査の対象区域ではCfDの価格点のみ。 □事前調査対象外の区域では定性基準と追加支払い入札により選定） ※保証金が200ユーロ/kWと比較的高額であることが、実質的に財務基盤の足切りとなっているものと考えられる
	（トプラインの確実性に影響を与える）FIT/FIPの適用状況	■ FIP（SDE++）：最長15年間 ■ 2017～2020年に0ユーロ/kWhでの落札により補助金なしとなった案件も存在する	■ 20年間のFIT。ただし金額は2タイプ ①20年一定の価格 ②前後半で異なる価格（前半が高めだが、期間平均では①より安め）	-	-	-	-
運開期限超過時の取り扱い	ペナルティの概要	■ 行政が規定した運開期限（許可が取消し不能《irrevocable》になってから5年以内）に遅延した場合、7,000万ユーロの落札時デポジットより、700万ユーロ/月以下の罰金の支払い	■ 行政が規定した各種期限(電力事業の許可、工事完了等)に遅延した場合、落札時デポジットの没収 総デポジット額200万新台幣ドル/MW（約900万円）から、5%/月ずつ ■ 行政が規定した各種期限から6ヵ月を超えて遅延した場合、FITの減額 ■ （運開遅れ分の）FIT期間短縮	■ 海域リースについてはペナルティについて確認できず ■ CfDについては2種類のペナルティが存在 ①契約の解除 ⇒行政が規定した各種期限までに一定のマイルストーンをクリアできない場合、CfDの契約が解除 ②一定期間の新規入札停止 ⇒落札から36ヵ月CfDラウンドに参加できず、将来CfD価格が下落していくリスクを負う	■ 書類提出期限に遅延した場合、入札時デポジットの没収（全額or部分的） デポジットの金額は案件によって異なる。 ■ リース契約の解除（全リース地域or部分的） ただし、明確な罰則は記載されていない	■ 2種類の違約金 ①行政が規定した建設開始期限に遅延した場合：11億デンマーククローネ（約200億円） ②行政が規定した運開期限に遅延した場合：6ヵ月ごとに2.8億デンマーククローネ（約54億円） ■ 上記の①の場合、違約金に加えて建設許可の取り消し	■ 行政もしくは送電系統運用者が規定した各種期限に遅延した場合、入札時デポジット（200ユーロ/kW）の一部または全額没収 ①事業者選定の12ヵ月後（事前調査対象区域）・24ヵ月後（事前調査対象外区域）までに必要な書類の提出：入札時デポジット全額 ②送電系統運用者が規制当局に通知した完工期限（binding completion deadline）の24ヵ月前までに資金調達のエビデンス提出：入札時デポジットの30%相当 ③完工期限の3ヵ月前までに工事開始：入札時デポジットの最大70%相当 ④完工期限から6ヵ月以内に少なくとも1基の技術的操業準備：毎月、入札時デポジット残高の12分の1ずつ ⑤完工期限から18ヵ月以内にすべての技術的操業準備：入札時デポジット残高合計に、落札容量に対して操業準備が整っていない設備容量の比率を乗じた額 ■ 上記の①、②、⑤の場合はデポジット没収に加えて落札の取り消し。
	上記ペナルティが適用されるプロジェクト	Hollandse Kust West 6+7	フェーズ3 区塊（ブロック）	CfD Allocation Round 4	入札時デポジットの金額とプロジェクトの組み合わせ ■ 500万ドル -Pacific Wind Lease Sale 1（2022年） -Atlantic Wind Lease Sale 8（2022年） ■ 200万ドル -Atlantic Wind Lease Sale 9（2022年） ■ 45万ドル -Atlantic Wind Lease Sale 4A（2018年） -Atlantic Wind Lease Sale 7（2017年） -Atlantic Wind Lease Sale 6（2016年）	Thor	2022年洋上風力入札
	不可抗力事由	NA	戦争・天災・遺跡発見や生態系保護のためのやむを得ない遅延など	不可抗力の影響を受ける当事者のコントロール、また回避可能な範囲外の事象。資金不足によるものは対象外	NA	戦争、天災、火災、ストライキ、ロックアウト、破壊行為、パンデミック、落札者の責任によらない公の命令、環境食糧省等による異議申し立て等	落札者が自己の過失によらず期限を順守することができず、かつ障害が取り除かれ次第、落札者が遅滞なく建設を進める意思と経済的・技術的能力を有すると判断できる場合
	ペナルティ金額の背景	金額の設定は根拠をもって計算したものではなく、試行錯誤の上に落ち着いた設定	NA 2020年稼働開始と2021～2024年稼働開始の案件は同じ時期に入札が行われたため、入札者が少なかったから金額を下げたものではないと史料	-	New York Bight（Atlantic Wind Lease Sale 8の別名）のリース権入札では落札された6海域の面積は43,056～125,964 acresとまちまちである一方で、入札保証金が異なるというような説明は見当たらないので、面積の違いによるものではない模様	■ 2009年のAnholtの入札に参加したのは1社だけで、入札価格（1.050DKK/kWh）は予想を大きく上回るものだった。プロジェクトの納期、遅延に対するペナルティの大きさなどが理由の一部とされた ■ 2014年のHorns Rev IIIの入札では、入札希望者・コンサルタント・金融期間との対話を経て納期やペナルティ等を調整した結果、入札価格（0.770DKK/kWh）が大幅に低下した	金額の設定は根拠をもって計算したものではなく、試行錯誤の上に落ち着いた設定

添付資料 6：国内洋上風力発電事業計画における事業リスクシナリオ一覧

本報告書は、資源エネルギー庁の委託により有限責任 あずさ監査法人が実施した調査結果を取りまとめたものです。私たちは、調査時点で入手した情報に基づき本報告書を適時に取りまとめるよう努めておりますが、本調査報告書の内容は、本調査の対象に含まれない特定の個人や組織が置かれている状況に対応するものとは限らず、また、情報を受け取った時点及びそれ以降において、その情報の正確性や完全性を保証するものではありません。また、本報告書は委託者である資源エネルギー庁に対してのみ提出したものであり、本報告書を開覧あるいは本報告書のコピーを入手閲覧した第三者の本報告書の利用に対して、有限責任 あずさ監査法人は直接ないしは間接の責任を負うものではありません。

© 2022 KPMG AZSA LLC, a limited liability audit corporation incorporated under the Japanese Certified Public Accountants Law and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

国内洋上風力発電事業計画における事業リスクシナリオ一覧

添付資料6

対応する評価カテゴリ	リスクシナリオ区分			リスクシナリオの概要
事業実施体制・事業実施実績	1	緊急事態（自然災害やサイバー攻撃等）への対応体制不備		・自然災害等により、想定していた建設・運転が中断・休止または遅延するリスク
	2	コンソーシアムの事業実施体制構築不全		・コンソ構成員の能力不足や、一部構成員の離脱等により、コンソ構成員間で当初想定していた機能分担が実現しない等、十分な事業実施体制が構築できなくなるリスク
	3	委託事業者（風車メーカー、EPC、PPA、O&M等を含む、事業に重要な影響を及ぼす契約相手先）との契約締結難航・契約不履行・解除		・委託事業者との契約交渉（価格面等）が難航し、入札時点で想定していた経済性や操業安定性が悪化するリスク ・コンソーシアムと委託事業者間の理解相違等により契約が不履行、または、当初想定していた内容から大きく乖離した形で履行されるリスク。 ・委託事業者の撤退等により契約解除に至るリスク。
資金・収支計画	4	運転開始までの資金調達	追加資金調達の発生	・金融市場の変化等により、資金調達が当初想定していた通りに進まず開発資金が不足するリスク。 ・工期遅延等により開発・建設費用が増加（コストオーバーラン）し、当初想定していた資金に加え追加の資金調達が必要になるリスク。
	5	運転開始以降のキャッシュフロー	収入減少	風況変動
	6			故障や事故による稼働率低迷
	7			出力抑制
	8			卸市場価格低下
	9			オフテイクの契約不履行・倒産
	10	費用増加	金利変動	・PPA需要家の財務状況悪化等により、PPA契約の不履行が発生するリスク（未払発生のみならず、売電単価の値下げ要求等契約内容の変更リスクも含む） ・景気や金融政策を受け、金利水準が上昇する場合の感度分析
	11		インバランス負担変動	・（F I P制度の下で）インバランス負担が増大するリスク
	12		故障や事故による費用増大	・故障や事故の増加によって補修作業等が増大し、維持管理費用が増大するリスク 【感度分析】維持管理費用が10%増大する場合
	13		物価・人件費高騰	・原材料価格や人件費の高騰や為替変動により調達コスト水準が上昇し、維持管理費用が増大するリスク
	14		保険料上昇	・事故の発生等により保険料支払いが増大するリスク 【感度分析】保険料支払いが15%増大する場合
運転開始までの事業計画（開発・建設・試運転期間）	15	許認可プロセス難航		・建設面（W F 認証等）や環境面（環境アセス等）、系統・港湾整備等に関する許認可の申請・承諾プロセスが難航するリスク
	16	設計変更		・環境規制への対応から発電所レイアウトを修正する等、入札時点で想定していた設計が変更されるリスク
	17	主要部品や船舶の調達難航		・生産遅延、出荷国における天災・出荷港不全・輸送中の事故等により、建設に必要な部品や船舶がスケジュール通りに調達できないリスク
	18	建設遅延		・天候不順、設計・施工欠陥、必要人材の調達不調、基礎部品や海底ケーブル等の品質未達等により施工スケジュールが後ろ倒しとなるリスク
	19	地域関係者との調整難航		・開発から試運転までの期間を通じ、地域関係者との間で調整が難航するリスク
運転開始以降の事業計画	20	風車基幹部（ローター・ナセル）や海底ケーブルの損傷		・自然災害や人為的事故、メンテナンス不備等の理由により風車や海底ケーブルが損傷を受けるリスク
	21	上記以外の設備の故障		・上記以外の設備について、自然災害や人為的事故、メンテナンス不備等の理由により、不具合や故障が発生するリスク
電力安定供給（運転開始以降を想定）	22	部品調達		・生産遅延、出荷国における天災・出荷港不全・輸送中の事故等により、交換が必要な部品がスケジュール通りに入荷しないリスク
	23	船舶の調達		・維持管理時に作業員や交換対象部品の運搬に用いる船を十分に調達できなくなるリスク
	24	人員（必要人材）の調達		・維持管理に必要な人員（作業員等）を十分に調達できなくなるリスク

※各項目について、「①未然防止策」、「②リスク発現時の対策」の2点を記載してもらう。

※必要に応じて記載内容を証明するための証憑書類を添付してもらう。

ただし、各項目の「未然防止策」、「リスク発現時の対策」ごとに、重要度の高い証憑書類を厳選して添付してもらうこととする（基本的には記載内容毎に証憑書類は一つのみ提出）。

※資金収支計画の各項目について、連動する蓋然性が高いと考えられる項目の複合シナリオの感度分析も実施してもらう。

※その他、事業者が独自にリスクの特定・分析を行っている場合は、適宜追記してもらう（海域の特性を踏まえた内容などを想定）。