

**令和 3 年度戦略的基盤技術高度化支援事業
(中小企業・小規模事業者向け研究開発支援事業における効果的な情報発信に関する調査事業)**

報告書

2022年3月

株式会社 **ピコ・ナレッジ**

1. 本事業の実施概要

2. 事業の実施内容

- I. 情報発信力強化のあり方検討
- II. 令和2年度事業終了分の事例集（事例データ）の作成
- III. 掲載データの更新
- IV. サポインマッチ・ナビの改修作業

3. 効果的な情報発信、事業化支援の在り方

- ・本事業において、下記の事業内容を実施いたしました。

<Ⅰ．情報発信力強化のあり方検討>

- (1) 広報手法および事例の調査、及びサポイン事業における広報戦略の検討

<Ⅱ．令和2年度事業終了分の事例集（事例データ）の作成>

- (1) 令和2年度に終了した122件のサポインプロジェクト情報データの作成
- (2) 事例ナビ（ミラサポ plus）用データの作成
- (3) 取材によるサポイン好事例記事の作成（10件）

<Ⅲ．掲載データの更新>

- (1) サポインマッチナビに登録済みのプロジェクトの事業化状況を更新

<Ⅳ．サポインマッチ・ナビの改修作業>

- (1) 改修デザインの反映
- (2) 新基盤情報システムへの対応・反映

(1) 広報手法および事例の調査、及びサポイン事業における広報戦略の検討

- ・調査のうえ、下記内容の戦略資料を作成しました。

〈Ⅰ.広報戦略理解〉

- (1) 広報戦略理解
- (2) 主な広告メディアの特徴一覧

〈Ⅱ.ターゲット設定〉

〈Ⅲ.広報戦略〉

- (1) PR戦略の考え方
- (2) メディアプラン一覧

〈 I .広報戦略理解 〉 (1) 広報戦略理解

〈I. 広報戦略理解〉 (1) 広報戦略理解

「時代」に合わせた広報戦略の考え方

従来の広報接点の多くは、各「メディア」を通じて「情報を知り → 調べる」というアクションを起こしていました。ところが近年は、ユーザーを取り巻く、デバイスの接点がさらに拡大し、さらに身近になってきています。

自分でいちいち調べることはなく、状況に応じた情報が生活の中に自然と入り込む状態です。ユーザーは情報を覚えたり、調べずとも、即ダイレクトに行動を起こすことが可能となる。そんな時代に入ってきています。

メディア・情報接点は生活の中で年々拡大・身近になってきています。
今後ますますターゲット・時代に合わせた広報戦略の考え方が必要になります。

〈I. 広報戦略理解〉 (1) 広報戦略理解

良いメディアの広報戦略とは

現在のメディアとの接点時間は年々長くなり、インターネットやスマホは特に私たちの生活になくてはならないものとなっています。

すなわち、ユーザーの「情報行動・意識」にも影響を及ぼしているといえるでしょう。

「博報堂DYメディアパートナーズ メディア環境研究所」の調査によると「世の中の情報量は多すぎる」と感じる人たちの声も多く「あらゆる情報に触れる時間を少しでも良いものにしたい。」という意識の高まりも増えてきました。

情報もクリエイティブも満足するメディア（広告）であるかどうか。

これからの広報戦略を発信していく際には、大切な考え方のひとつとなっています。

インターネットやスマホから自然と生活の中で得ている情報は多く「情報量が多すぎる」と感じているユーザーの声も多い。

ターゲット視点にたち、情報的にも満足してもらえるメディア（広告）になっているかどうかは、WEB・紙関係なく大切な考え方のひとつとなっています。

〈 I .広報戦略理解 〉 (2) 主な広告メディアの特徴一覧

〈 I .広報戦略理解 〉 (2) 主な広告メディアの特徴一覧

A_WEB広告

	種類・特徴	メリット	デメリット
A-1 ディスプレイ 広告	サイト・アプリ上の定型の枠内に表示される広告	伝えたいメッセージなどをクリエイティブに反映可能。魅力的なクリエイティブであるほどクリック数の増加につながる。	ユーザーの目をひくようなビジュアルにインパクトがなければ、高い広告効果は見込みづらい。
A-2 リッチメディア 広告	サイト上で展開する動きのある表現方法で表示される広告	多くのデータ量を使い音声や動画を流せるため、ユーザーの目を引き、より印象的にアピールできる。	使用するデータ量が多いため、ユーザーに負担をかけたり、広告に興味がないユーザーから嫌がられたりする場合がある。
A-3 メール広告	電子メール媒体に掲載される広告	配信までの期間も比較的短く、ターゲットに直接アプローチができる。情報量を多く盛り込むことも可能。	配信内容や配信量が適切でないと、迷惑メールやスパムメールだとみなされてしまう危険性がある。
A-4 動画広告	●インストリーム広告：動画コンテンツ内に挿入される広告 ●アウトストリーム広告：動画コンテンツ外に挿入される広告	企業・ブランド認知をあげるために実施されることが多く、TVでリーチできない層への到達拡大と複合接触効果も期待できる。	スキップされ視聴されない可能性や、制作期間と費用がかかり、クオリティが成果に大きく関わってくる。
A-5 リスティング 広告	検索キーワードやコンテンツに連動しリスト状に掲載される広告。(広告連動型・コンテンツ連動型等)	「検索」という能動的な行動をとっているユーザーにアプローチ可能。キーワードに関連するサイトでディスプレイ広告を配信する機能もある。	広告を忌避するユーザーが一定数いる。潜在層ニーズには向かない。
A-6 ネイティブ広告	媒体社が記事状調に制作・編集する広告	ユーザーに警戒心を抱かせることなく商品・サービスを紹介できる。	広告コンテンツの作成の負担が大きく、メディアの方向性から外れた広告を作成してしまうと、ユーザーに不快感を抱かせる原因となる。
A-7 SNS広告	LINE・Facebook・Twitter・YouTube・InstagramなどのSNS媒体に掲載する広告	ユーザーとつながりやすく、リーチメディアとしての活用もできる。各種SNSによって、ざっくりとした年代・性別のセグメントも可能。	ユーザー属性の掘り下げをしっかりと行っておかないと、効果的な広告の配信ができない。

〈I.広報戦略理解〉 (2) 主な広告メディアの特徴一覧

B_マス広告

	種類・特徴	メリット	デメリット
B-1 テレビCM	タイムCM：設定されている番組提供社のCM（30秒単位/ネットワークやローカル等） スポットCM：番組と関係内CM（15秒単位/各局）	タイムCM：番組視聴者に継続して訴求可能。提供ロゴ表示。 スポットCM：ターゲットに合わせた時間取り設定可能。	コストが高くなりやすい（映像制作コスト・放映コスト） 各テレビ局の審査基準を満たす映像を作る必要がある。
B-2 ラジオ	番組提供（タイム）、スポットCM、その他（プロモーション・イベント等）	自宅内に限らず、移動時にもよく聞かれている。（通勤・レジャー時の車中ラジオ接触状況は5割。）	ながら媒体のため、聴取時間が不安定。 聴覚だけの伝達のため、細かい情報は伝わりにくいことがある。
B-3 新聞広告・フリーペーパー	主読者の年齢層が高め。中央紙・ブロック紙・地方紙など、地域に根ざした信頼性が高いメディア。様々な種類が存在。生活情報を記事や広告で伝える。	撮影したものをSNSで拡散される事例など、デジタルとの統合メディアとして価値を発揮。新聞社によってIDビジネスが本格化。	発行部数は年々低下。クリエイティブを魅力的なものにしないと目に止まらない。
B-4 雑誌	純広告：伝えたいメッセージを訴求した広告制作が可能。複数の雑誌で展開することもできる。	専門誌なども多く、ターゲットに合わせたセグメントが可能。近年はインターネットに力を入れている出版社も多い。	1件あたりの広告スペースはどうしても小さく狭くなる。媒体によっては記載できる情報量が限られ、ターゲットへの訴求が弱くなるのが弱点。
B-5 交通広告（電車）	中吊り・まど上・ステッカー等の多様な広告スペースをターゲット・エリア・予算に合わせて選択可能。	路線利用者に応じた到達力・一定の滞留時間に伴う広告注目度。	効果測定が難しい・他社との差別化が難しいため、目を惹くクリエイティブが必要。
B-6 交通広告（タクシー）	アドケース・スーパーステッカー・ボディステッカー等、365日、24時間稼働する交通機関。	一定の滞留時間に伴う広告注目度。特定ターゲットへの深い浸透。乗客を対象としたサンプリングも可能。	効果測定が難しい・他社との差別化が難しいため、目を惹くクリエイティブが必要。
B-7 交通広告（バス）	まどステッカー・天吊り・運転席背面・バスラッピングなど、ターゲット・エリアが絞りやすく地域に密着した広告展開可能。	一定の滞留時間に伴う広告注目度。特定ターゲットへの深い浸透。	効果測定が難しい・他社との差別化が難しいため、目を惹くクリエイティブが必要。

〈I.広報戦略理解〉 (2) 主な広告メディアの特徴一覧

C_その他広告

	種類・特徴	メリット	デメリット
C-1 店・ルート メディア	一般生活ルート・食生活ルートなど、様々なルートがあり、ターゲットの立ち寄る場所や出かけた先の空間をメディア化したもの。	来店者数に応じた到達力。一定滞留時間に伴う広告注目度。特定ターゲットへのアドリーチ獲得。	ルートを明確化しないと効果が測りづらい。また、印象に残るクリエイティブを制作する必要がある。
C-2 屋外広告	街やロードサイドなどの屋外で展開されるメディア。街頭サイン・看板・イベントスペースにや大型ビジョン等。	来街者に対して継続的でインパクトある広告展開が可能。	掲載する情報量に制限があり、長年使用すると維持コストがかかる。
C-3 オリコミ	家庭に直接到達するメディア・新聞宅配のネットワークを活用・自由度の高いエリア設定が可能。	全国の新聞購読者に到達可能。クリエイティブの自由度が高い。	興味のある内容以外の広告は捨てられてしまう確率が高い。効果が測りづらい。
C-4 ポスティング チラシ	チラシなどの販促物を各家庭のポストに、直接投函。	配布エリアを指定できることに加えて、短時間で大量のチラシを配布可能。クリエイティブの幅も広い。	迷惑に感じるユーザーも多く、効果が測りづらい。
C-5 ダイレクト メール	個人あるいは法人宛に送付する宣伝手段。	さまざまな顧客に対して、直接アピールできる。記載する写真やデザインの工夫によって、商品やサービスのイメージが伝わりやすい。	宛先を知る必要があり、また開封されない可能性がある。
C-6 イベント参加	様々な業界に合わせたtoB系イベントが存在。	直接ターゲットにとコミュニケーションをとることが可能。業界の状況を直接知ることができる。	イベント参加費の他にPR用の宣伝媒体などが必要になる。イベント参加までの時間や人材確保が必要。

〈 I .広報戦略理解 〉 (2) 主な広告メディアの特徴一覧

C_その他広告

	種類・特徴	メリット	デメリット
C-7 インフルエンサー施策	主にSNSで大きな影響力をもつ「インフルエンサー」にブランドの製品やサービスを紹介してもらい、消費者の態度変容や行動変容を促すコミュニケーション型マーケティング手法。	◎マーケティング施策の柔軟な展開ができる。 ◎アプローチする層のターゲティングを行いやすい。 ◎消費者目線での商品やサービスに対するレビューを発信してくれる。 ◎通常の広告よりも消費者に受け入れられやすい。	◎ステルスマーケティングと誤解される可能性がある。 ◎炎上して自社のブランドイメージが低下する可能性がある。 ◎投稿内容は基本インフルエンサー次第。
C-8 キャッチアップ見逃し配信	放送局が放送直後から一定期間ネットでテレビ番組を公式にオンデマンド配信するサービス	放送時に視聴しなかった人たちにも注目してもらえる。	CMのスキップ等ができない場合が多く、ストレスをあたえる可能性がある。
C-9 コンテンツタイアップ	媒体社と協力し宣伝する手法。媒体社が広告を記事調に制作する広告コンテンツのことを指す。	来街者に対して継続的でインパクトある広告展開が可能。	掲載する情報量に制限があり、長年使用すると維持コストがかかる。

〈Ⅱ. ターゲット設定〉

〈II. ターゲット設定〉

AIDMA

消費者が行動するときには「注意・注目→興味関心→欲求→記憶→行動・購入」の流れを無意識に行っているとされています。これらの状態の頭文字を1つずつとって「AIDMA」と名付けられています。

Attention
注意・注目

A

Interest
興味関心

I

Desire
欲求

D

Memory
記憶

M

Action
行動・購入

A

興味関心（エンゲージメント）

潜在客

漠然とした情報収集
具体的な情報収集は行わない

見込客

情報収集メディア・ポータル
サイト等の各社サイトを閲覧

検討客

自分の欲求を叶えるための
情報収集、各社のサイトを閲覧

ターゲット属性の設定とは別に、潜在客～検討客までの各フェーズの行動プロセスにマッチした形で広報戦略を敷くために、一般的なAIDMAなどのフレームワークを活用しながらメディアプラン～クリエイティブプランまでを検討していきます。

〈Ⅲ.広報戦略〉 (1) PR戦略の考え方

〈Ⅲ.広報戦略〉 (1) PR戦略の考え方

広報計画

PRする目的 / テーマ（企業や事業のブランドに沿ったテーマを設定） /
メッセージ性（どんな情報を届けたいか） / PR期間 / 予算（全体予算と各項目ごとの内訳）

マーケティング上での
課題を明確化

求められている課題を
媒体目標に移し替える

目標を解決できる方法
として戦略に
落とし込む

ロードマップ
作成

強みを求めるべき課題・ターゲットを明確化する。

ターゲットにあった媒体を決定する。想定したターゲットが接触する可能性の高いメディアを抽出する。

ターゲットとしている層が、どのような行動パターンをとっているのか分析し、最適な媒体戦略を作成する。

目標達成に向け、スケジュールをたて全体を再度確認する。

また、広報計画をたてる際には、1つの媒体に固執せず、
メディア・ニュートラル（※1）の考え方でメディアプランを立てていくことが
重要となります。PR戦略の目的やゴールを明確化し、実行までの流れを組み立てていきます。

（※1）メディア・ニュートラル

特定のメディアにとらわれることなく、すべてのメディアを一度フラットに置き、広告目的に合わせ、ターゲットに伝達するために、最も効果的なメディアを設定するという考え方です。

〈Ⅲ.広報戦略〉 (1) PR戦略の考え方

メディアミックス

複数媒体でターゲットに多くの情報を与えることが目的



足し算
の
考え方

テレビ、新聞、ラジオ、インターネットなど性格の異なる複数のメディアを組み合わせた広告戦略。

クロスメディア

複数媒体を使ってターゲットを動かすことが目的



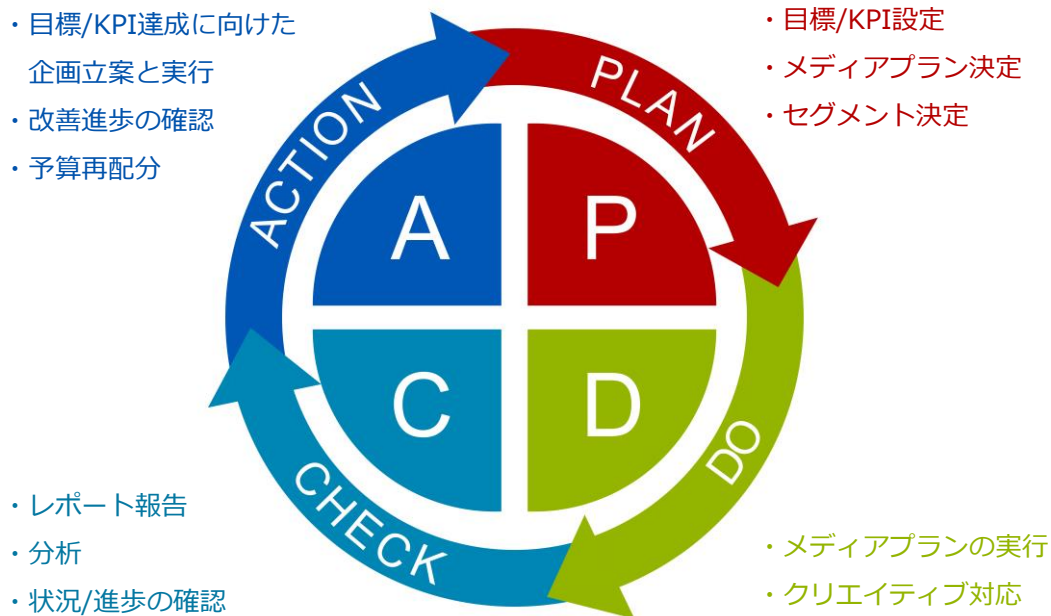
掛け算
の
考え方

TVや新聞などのマスメディアからWebサイトまで、あらゆる広告媒体を利用し、宣伝・販促活動を行うことで媒体同士による相乗効果を高めていく戦略。

メディアにもそれぞれ役割があり、インターネット広告が最適な場合もあれば、
テレビCMや新聞の折り込み広告が一番効果を発揮する場合があります。

重要なのは、1番効果が得られるであろう広報戦略を想定し媒体を組み立てていくことです。

〈Ⅲ.広報戦略〉 (1) PR戦略の考え方



計画→実行→評価→改善
上記のサイクルを繰り返し回すことで、
改善を行っていきます。

計測可能なメディアプランを含めての目標設定がとても重要となります。
また計画→実行して終了ではなく、今回の広報戦略で得られたKGIを確認し、
次回のアクションへ向けどのような改善が必要かどうか、見定めることが重要です。

〈Ⅲ.広報戦略〉 (2) メディアプラン一覧

〈Ⅲ.広報戦略〉 (3) メディアプラン一覧

A_WEB広告

インターネットのウェブサイトやメールを使用し、企業が製品やサービスのマーケティングのために行う宣伝活動のことです。携帯電話などのモバイル端末に表示される広告も含まれます。

A-1
ディスプレイ
広告

A-2 (P61～)
リッチメディア
広告

A-3
メール広告

A-4
動画広告

A-5
リスティング
広告

A-6
ネイティブ広告

A-7 (P68～)
SNS広告

B_マス広告

マスメディアという媒体を通して掲載される広告のことを指します。たとえばテレビCMはテレビの電波を通して放送されている広告。その他交通機関・新聞や雑誌、ラジオもマス広告に分類されます。

B-1
テレビCM

B-2
ラジオ

B-3
新聞広告・
フリーペーパー

B-4
雑誌

B-5
交通広告
(電車・駅)

B-6
交通広告
(タクシー)

B-7
交通広告
(バス)

〈Ⅲ.広報戦略〉 (3) メディアプラン一覧

C_その他広告

C-1
店・ルート
メディア

C-2
屋外広告

C-3
オリコミ

C-4
ポスティング
チラシ

C-5
ダイレクト
メール

C-6
イベント参加

C-7
インフルエンサー
施策

C-8
キャッチアップ
見逃し配信

C-9
コンテンツ
タイアップ



（1）令和2年度に終了した122件のサポインプロジェクト情報データの作成

①調査票の見直し

- ・ 昨年、使用した調査票をもとに説明文や注意事項の文言を改修しました。
- ・ 成果事例報告書の掲載希望の有無の欄を追加しました。

②事前の調査票（一案）の作成

- ・ 調査票の作成を依頼する前に、成果報告書の内容を元に予め調査票に一案を作成しました。

③調査票の送付・提出依頼

- ・ 各プロジェクトの事業管理機関宛てに調査票をメールで送付後、電話で提出依頼を行いました。
期日までに提出のなかったプロジェクトに対して提出の催促を電話で行いました。
- ・ 依頼の結果、122件の調査票を回収しました。

※対象のプロジェクト一覧は次ページ以降をご覧ください。

④本番サイトへの反映

- ・ 回収した調査票の内容をテストサイトに登録し、本番サイトに反映するページデータを作成しました。
- ・ 検証サイト・本番サイトへのデータ更新手順書作成し、中小企業庁様にて反映作業を実施しました。

<調査対象プロジェクト一覧>

	採択年度	終了年度	研究開発計画名
1	平成30年	令和2年	3Dデータを活用したバンディタイプの産業動物用コンディショニング装置の開発
2	平成30年	令和2年	ステンレス鋼のファイバーレーザ溶接ロボットによる低ひずみ・高強度技術の研究開発
3	平成30年	令和2年	航空機用ジェットエンジン向け燃熱・拡散バリアコーティングシステムの研究開発
4	平成30年	令和2年	ワイン製造残渣を利用した新規機能性素材の研究開発
5	平成30年	令和2年	中高層木造ビルを実現する高性能な大型木質パネルの効率的な製造技術と接合技術の開発
6	平成30年	令和2年	医薬品・再生医療向け細胞培養用新規原料『ウシ加工処理血清』の安定製造技術開発
7	平成30年	令和2年	非接触ポータブルフーリエ赤外分光器の開発と実用化
8	平成30年	令和2年	小型薬剤投与装置及び薬剤管理システムにおける低消費電力化の研究開発
9	平成30年	令和2年	高性能・高性能なフィルタを実現する異種材料基板の接合・研磨技術の開発
10	平成30年	令和2年	反応性ヘリコン波プラズマプロセスを用いたミニマルファブ用MEMS向け高速エッチャーの開発
11	平成30年	令和2年	呼吸情報に基づいたマルチバイタルサイン計測技術の研究開発
12	平成30年	令和2年	ポーラス超硬による機能性金型の開発
13	平成30年	令和2年	超高感度計測を可能にするキャピラリー電気泳動－質量分析用インターフェイスの開発
14	平成30年	令和2年	次世代車向け120℃で自己加熱温度制御できるナノカーボン樹脂複合ヒータの開発
15	平成30年	令和2年	IOTデバイス故障解析用プラズマ精密深掘り装置の開発
16	平成30年	令和2年	油圧機能内蔵金型による深絞りプレス成形技術の開発
17	平成30年	令和2年	自己洗浄能力を有する高性能次世代グローブボックスの開発
18	平成30年	令和2年	ミニマルレーザ水素アニール装置と原子レベルアンチエイリアス(AAA)技術の研究開発
19	平成30年	令和2年	E/V車カーエアコン基幹部品製造における革新的な量産技術の研究開発
20	平成30年	令和2年	TiAl合金を主とする次世代素材を使用した部品（ジェットエンジン部品など）の加工技術向上に関する研究開発
21	平成30年	令和2年	駆動源単一化による小型・軽量、低コストのオートマチックマニュアルトランスミッション用ギア段自動切替装置の研究開発
22	平成30年	令和2年	新しい脳外科内視鏡手術のための精密鉗子の開発
23	平成30年	令和2年	1.5Gpa級の超ハight材に対応した高耐久刻印と、刻印の性能を観察・評価して刻印寿命を向上させる打刻技術の開発
24	平成30年	令和2年	低塗工量で高速塗工可能なハイブリッド型高性能エマルジョン粘着剤の開発
25	平成30年	令和2年	FCV向け極薄3D造形部品の溶射鍛造成形用金型の開発
26	平成30年	令和2年	カイロによる機能性スクリーニング技術を用いた健康食品の効率的開発方法の確立
27	平成30年	令和2年	次世代自動車ハンズフリー通話システムのための音声強調信号処理技術の研究開発
28	平成30年	令和2年	金属積層造形における薄肉形状製品の品質・生産性向上のための生産支援ソフトウェア開発
29	平成30年	令和2年	複合技術を活用した高性能で多様性に富む搬送ロールの開発
30	平成30年	令和2年	電気めっき製造技術による高解像度複合シンチレータの開発
31	平成30年	令和2年	スマートフォン情報端末アルミ筐体の薄肉高剛性を実現するチクソ成形法の研究開発
32	平成30年	令和2年	SAWフィルタ生産性向上に資するSiO2成膜用スパッタ装置開発
33	平成30年	令和2年	飲料用新型液体容器および量産技術の研究開発
34	平成30年	令和2年	カトリオの自動研磨技術の開発
35	平成30年	令和2年	放電プラズマ焼結技術による航空宇宙分野用大口径遠赤外光学レンズの開発
36	平成30年	令和2年	民間航空機に搭載可能な非接触ハイブリッドブレーキシステムの研究開発
37	平成30年	令和2年	ナノコンボット摩擦材による超小型軽量電磁ブレーキの開発
38	平成30年	令和2年	キノコ廃培地から超高純度希少糖生産法研究開発
39	平成30年	令和2年	世界初の量産普及型緩まないねじ生産用「転造金型」の開発
40	平成30年	令和2年	次世代コミュニケーションランプの微細高精度化に対応する金型加工技術の確立
41	平成30年	令和2年	エネルギー効率改善に寄与する電解水を用いたスケール析出抑制除去装置の開発
42	平成30年	令和2年	部分的に軟化させたアルミニウム合金板による燃料タンク向け深絞り成形技術の開発

43	平成30年	令和2年	鍛造による管の増肉・軸成形技術の確立とそれを活用した高機能・高圧配管締結技術である溶接レス「MKジョイント」の開発
44	平成30年	令和2年	難型剤の効率的塗布可能なポーラス形状部を金属3Dプリンタで実現する高生産性・長寿命ダイカスト金型の開発
45	平成30年	令和2年	高機能・環境に配慮したハイブリッド難燃剤の開発
46	平成30年	令和2年	自動車及び産業機械分野を含む構造部品軽量化のための繊維強化熱可塑性複合材料の引抜成形技術の確立及び製品化
47	平成30年	令和2年	A I Nウイスキー（窒化アルミニウム針状結晶）を用いた次世代高機能放熱材料の研究開発
48	平成30年	令和2年	次世代カラーバーコードの独自技術「カメレオンコード」を活用した個体を特定する動線の認識・収集・分析のデジタル化とA I解析による生産性向上の高度化技術開発
49	平成30年	令和2年	複合耐摩耗工具のグリップ解析に基づいた適応・学習制御による新研削システムの開発
50	平成30年	令和2年	高速・部分組立技術を用いて樹脂との高密着化を実現させた次世代半導体リードフレームの量産技術開発
51	平成30年	令和2年	高崩壊性無機バインダリングの再生の実現と廃棄物の無害化資源化による自動車向けアルミニウム合金鋳造におけるゼロエミッション化技術の開発
52	平成30年	令和2年	温度湿度制御による結晶粒微細化技術を用いた高強度・高靱性を薄肉中空品の量産技術開発
53	平成30年	令和2年	神経伝達物質に直接働きかける作用機序を有する国産有用植物を活用した新認知症発症抑制サプリメント（食品）の開発
54	平成30年	令和2年	3次元立体・複雑形状と傾斜機能を具備する木質複合部材の開発とイス座面への適用
55	平成30年	令和2年	自動運転社会に向けた半導体界面加工技術の研究開発
56	平成30年	令和2年	ナノマルチ複合化による高機能性高分子部材の商品化
57	平成30年	令和2年	サーボプレスによる革新的超高精度鍛造成形法の研究開発
58	平成30年	令和2年	A - L F Tプレットを用いたトランスファーフォーミング成形によるC F R T Pボルト・ナットの開発
59	平成30年	令和2年	独自紡糸法による高容量・長寿命の電気自動車向けリチウムイオン電池用シリコン負極材料の研究開発
60	平成30年	令和2年	ナノメタリアル量産化に向けた多相交流アークプラズマ装置の開発
61	平成30年	令和2年	P E E K含炭素繊維プリプレグシートのパイプド精密成形技術によるX線透過型開閉器の開発・事業化
62	平成30年	令和2年	熱電素子を組み込んだ高効率S i Cパワーモジュールの開発
63	平成30年	令和2年	世界初の新超硬素材を使用した高剛性・長寿命・リサイクル可能なダイヤモンド電着工具の研究開発
64	平成30年	令和2年	トランスフェプレス技術を用いたソナーセンサー用のアルミ成形技術およびI o T活用の製品保証技術の開発
65	平成30年	令和2年	セラミックス製高精度スターターを用いた次世代二次電池電極塗工用ポンプの開発
66	平成30年	令和2年	切離機能を有する世界初の内視鏡用軟性バイポーラ凝固鉗子の研究開発
67	平成30年	令和2年	リチウムイオン電池の高容量化・長寿命化に寄与する超薄片化黒鉛を用いた画期的な導電ペーストの研究開発
68	平成30年	令和2年	極限環境でも高強度と耐衝撃性を持続する世界初の新革新的F R P素材の研究開発
69	平成30年	令和2年	抗体医薬の低コスト化を実現する次世代貫通型多孔粒子充填カラムの開発
70	平成30年	令和2年	無染色・非侵襲での細胞特性解析技術の開発
71	平成30年	令和2年	C T検査時に医師の被ばくをなくし、患者体形に合わせた正確な検体採取とその場で細胞診断が出来るマイクロチップ搭載可能な多機能保持具の開発
72	平成30年	令和2年	小規模組み焼却発電技術を普及させる蒸気ロータリー発電エンジンの研究開発
73	平成30年	令和2年	輸送機器の軽量化に資する高強度新難燃性マグネシウム合金溶加材を用いたA I制御溶接技術による高速鉄道車両用腰掛フレームの開発
74	平成30年	令和2年	マイクロ波を利用した金型内樹脂への直接加熱溶融プロセスの開発
75	平成30年	令和2年	高齢者患者のためにカスタマイズされた低ヤング率チタン合金製脊柱矯正用プリントロッドの開発
76	平成30年	令和2年	チタン基材表面への陽極酸化処理による光触媒フィルターの開発
77	平成30年	令和2年	マイクロバブル分散洗浄技術に基づくN O xや大気汚染物質除去のための平板多層モジュールガス浄化技術の開発
78	平成30年	令和2年	シリキサン共重合樹脂を活用した細胞培養分野で用いる成形品において、撥油性・疎水性などの表面状態を制御可能な湿練・成形技術の開発
79	平成30年	令和2年	自己免疫疾患の原因となる自己抗体とバイオマーカーの同定法開発
80	平成30年	令和2年	ペプチド核酸を用いた高感度・オンサイト利用可能な家畜感染ウイルス検出システムの開発
81	平成30年	令和2年	マシニングセンター用超高压クランプ供給サイドスルーホルダーの開発
82	平成30年	令和2年	独自の炭素被覆形成法を用いた低価格燃料電池用金属薄板セパレータの開発
83	平成30年	令和2年	非モルテンプール型レーザークラッディングによる超耐熱玉軸受（ボールベアリング）の開発
84	平成30年	令和2年	次世代型接合技術を用いたユニットバスフレームの研究開発

85	平成30年	令和2年	世界初「夢の最先端素材セルロースナノファイバー」による高強度・超軽量・再生可能なプラスチック複合新材料の開発
86	平成30年	令和2年	世界初となる亜臨界状態下でのガラスとプラスチックの融合技術および製品実現の研究開発
87	平成30年	令和2年	ラジアルタイヤの性能を飛躍的に向上させる新規ハイブリッド樹脂の開発
88	平成30年	令和2年	自動車部品適用のための高強度・高熱伝導マグネシウム合金の開発
89	平成30年	令和2年	3次元LSIの高効率生産を実現するSiC半導体製造装置部品の革新的工法開発
90	平成30年	令和2年	フレキシブルエレクトロニクスの量産化に向けた耐久試験装置の高度化
91	平成30年	令和2年	患者及び執刀術者の負担軽減のための低侵襲治療手術器具等を実現する樹脂金属接合技術に応用した高機能異種金属接合技術の開発
92	平成30年	令和2年	X線源の小型化を可能とするセラミックスのメタライジング技術の高度化
93	平成30年	令和2年	疾患モデル動物の多品種生産・大量生産のための自動装置の開発
94	平成30年	令和2年	網羅的遺伝子解析技術を利用した分子育種による動物用ワクチン大量生産技術の開発
95	平成30年	令和2年	高耐疲労高強度全天候型絶縁ロープの製造・点検技術の開発
96	平成30年	令和2年	柑橘由来セルロースナノファイバーの革新的製造プロセス及び用途開発
97	平成30年	令和2年	配線方法で機能が変わる「マスター回路」と「ミニマルチップ」を組合せた、多品種適量半導体の短納期・低コスト製造を実現する、新しい半導体製造技術の開発
98	平成30年	令和2年	定年延長に繋がる健康管理のため、銀繊維ウェアにより心拍・筋電等を無線で取得し、取得したデータを元に個人ごとの健康管理・作業量負荷軽減を行うデバイス及びシステムの開発
99	平成30年	令和2年	食中毒リスクフリーのための高電圧大電流処理による革新的アニサキス殺虫装置の開発
100	平成30年	令和2年	植物成長促進による植物工場の生産性向上を実現する照射環境制御型プラズマ振用種子処理装置開発
101	平成30年	令和2年	高齢化社会における生活習慣病の早期発見のため、老化赤血球のスクリーニング及び非老化赤血球の変形能が測定可能な2ステップ・フィルトレーション法による自動測定装置の開発
102	平成30年	令和2年	レーザー光高速走査・加工除去物の効率換気・搬送シートの連続加工によるエアバッグの生産コスト低減を目的としたエアバッグ用シートのレーザー裁断装置の開発
103	平成30年	令和2年	次世代半導体製造工程等のための低GWP混合冷媒を利用した1元冷凍方式による冷却技術を用いた小型超低温領域用温度調節機の研究開発
104	平成30年	令和2年	コンクリート橋梁ひび割れ等の点検のためのAI画像診断技術を用いた橋梁点検・診断支援システムの開発
105	平成30年	令和2年	インクジェット技術を利用した次世代フラットパネルディスプレイ用フォトレジスト塗布装置及び専用フォトレジストの研究開発
106	平成30年	令和2年	迅速かつ低コストな施工で、舗装の長寿命化を可能にする、熊本発のひび割れ自動充填ロボットの開発
107	平成30年	令和2年	自動車等輸送機械の窓に色調豊かで高速応答性・高耐熱性をもつ調光機能を搭載するためのカラー液晶調光素子の研究開発
108	平成30年	令和2年	途上国の子どもたちが読み書き計算を学ぶための、AI技術と動画自動生成技術を用いた基礎教育タブレット「Ta-BE（タビー）」の開発
109	平成30年	令和2年	内視鏡外科医師の早期養成、及び手術時間短縮のため、眼電位・筋電位等の生体信号による空間画像処理技術を開発し、透過型ヘッドマウントディスプレイを用いたハンズフリーコミュニケーション支援システムの製品化
110	令和元年	令和2年	シリコンフォトニクス光多値受信モジュールの研究開発
111	令和元年	令和2年	独自技術による高品質リポソーム化粧品素材の大量生産プロセス開発
112	令和元年	令和2年	次世代自動車<HV・PHV・EV>に対応したバーキングロッド等、小径鋼材部品局所異形部品へのレーザー熱処理プロセス開発
113	令和元年	令和元年	自動運転実現に必要な高精度ミリ波レーダー信号評価システムの開発と干渉対策型レーダーのフロントエンド演算回路への適用
114	令和元年	令和2年	航空・宇宙向けチタン合金積層造形部品の試作レス化技術の開発
115	令和元年	令和2年	インライン小径穴自動測定M2MシステムとIoT・AI品質評価一体システムの開発
116	令和元年	令和2年	眼底撮像装置とAI画像解析を用いた糖尿病網膜症診断支援システムの開発
117	令和元年	令和2年	水素タンクからのリサイクル炭素繊維連続管取り技術開発と中間基材への応用
118	令和元年	令和2年	CAM機能を搭載した小型で低価格な歯科用CAD/CAM切削加工機の研究開発
119	令和元年	令和2年	配向性ファイバー足場で培養した神経細胞とこれを用いた薬の有効性と毒性を信頼性高く評価できる試験法の開発
120	令和元年	令和2年	剛性と靱性を両立させた革新的複合材料による蒸散冷却建材の研究開発
121	令和元年	令和2年	5G対応高周波用材料（ガラス・セラミック・テフロン等）への分子接合とメッキ技術を融合した高周波対応次世代メッキ技術の開発
122	令和元年	令和2年	超高画質（高精細・広色域）次世代表示装置を実現する為の新規合成技術による使用制限特定有害物質を含まない高特性新開発QD（量子ドット）蛍光体、及び、その量産化技術の研究開発

＜作成したページ例＞

[トップ](#) > [サポイン技術概要](#) > [医療業界のSDGsに貢献](#)

測定計劃

畜産業界のSDGsに貢献

株式会社ノア

2022年1月22日更新

基本情報 ▾ 試験 ▾ 事業化への取組 ▾ 研究費助成の活用 ▾ 参考サイト ▾ 企業情報 ▾

○ プロジェクトの基本情報

プロジェクト名	国産CPU採用の汎用ハードウェアの基盤技術開発コンディションスコアアッププロジェクト
基盤技術分野	固定計算
対象となる産業分野	産業
基盤分野でのニーズ説明	高効率化（同じ生産量に対するリソースの削減）、高効率化（人件費削減）、低コスト化（生産性の向上）、低コスト化（競争力の向上）
キーワード	基盤技術開発、3D Xポイント、ハードウェア、三次元計算
事業化状況	事業化に成功し継続的な開発が続いている
事業化年度	平成25年度～令和2年度

○ プロジェクトの詳細

一、事業概要

畜産業界では、近年、畜舎の状態スコアリングや健康診断の実施により健康を管理して、作家的事や品質商品の付加価値の向上を目指す動きが高まっている。しかし、スコア評価や健康判定は目視で行われるため、豊富な経験や資格が必要とされ、現場にはスコアリングできない。そこで、本事業では人のスキルに依存しない判定装置として非接触かつハンディな畜舎用コンディションスコアリング装置を開発し、畜舎の健康管理を容易にする。

開発した技術のポイント

- ▶ 手動操作型ハンディスクリンニングデバイスの開発
 共有で使う。両手のみで画面操作が可能な装置はAタイプ(図)を開発する。
 遊びやせいり5%に、最終的約20cm以下とする。
 重量が2.5kg以内である。
- ▶ 保護用定規型向上への対応
 部々々の保護定規を2.5%以内を達成する。
- ▶ 資料印刷装置とA型部を融合し、A型自動印刷装置の開発
 印刷速度0.7以上のバレーマータを抽出する。
- ▶ システムの実用・評価を実施する。

具体的な成果

- [illegible]

研究開発成果の利用シーン



附錄一

○ 実用化・事業化の状況

事業化状況の詳細

日本経済新聞によると、2022年7月に調査を開始した。

提供可能な製品・サービス内容

1000 • JGIM

製品・サービスのPRポイント

事業用資産取得を認めることにより正しく費用計上を行っていただく。その結果、税引調整後の利益が増え、この増額と税引調整していただいた分が等しくなり、やがてとなる。平均的な課税所得を出る企業数値においては、税引率の方向性利益が決定する。本課税への控除コストを計算して把握できる。

[illegible]

1999

今後の実用化・事業化の見通し

事業計画策定に際しては、2019年5月より、数回を開催している。組織に定着していき、早めの声掛けで無人数事例の取組、内々の2024年7月頃を目標としている。

各事業の1/3は定常化および先手後手型システムは、本事業でサブシステム化、各事業定常化より業務改善の取組を、各事業の1/3は定常化後、各々の1/3の改善の取組を継続している。

■ 実用化・事業化にあたっての課題

先ず明記の如き説明および先ず管理用システムは、製品の説明や数量アバールを、デモンストレーションをし、作りやすさがある。

◎ プロジェクトの実施体制

[illegible]

◎ サポイン事業者 企業情報

企業名	株式会社ノア（法人番号：2009001504001）
事業内容	製造業系B2Bソフトウェア開発業
従業員数	7名
本社所在地	〒105-8544 東京都港区芝浦3丁目1番1号
連絡先(TEL)	03-55- 〇〇
Eメールアドレス	noa@noa-biz.co.jp
電話番号	03-5555-2171

同じ技術分野のサポイン技術



（2）事例ナビ（ミラサポ plus）用データの作成

- ・事例ナビ登録用のCSVデータを作成し、登録用画像とともに提供しました。

（3）取材によるサポイン好事例記事の作成

①取材の実施

- ・下記プロジェクトを対象に取材を実施し、好事例記事を作成しました。

取材先	研究開発計画名	取材日
山田マシンツール株式会社	1. 5 G p a 級の超ハイト材に対応した高耐久刻印と、刻印の性能を観察・評価して刻印寿命を向上させる打刻技術の開発	11/2現地取材
イノベティブ・デザイン＆テクノロジー株式会社	エネルギー効率改善に寄与する電解水を用いたスケール析出抑制除去装置の開発	11/16現地取材
株式会社ヒロテック	患者及び執刀術者の負担軽減のための低侵襲治療手術器具等を実現する樹脂金属接合技術に応用した高機能異種金属接合技術の開発	11/19現地取材
テックワン株式会社	独自紡糸法による高容量・長寿命の電気自動車向けリチウムイオン電池用シリコン負極材料の研究開発	12/1現地取材
日伸工業株式会社	トランスファープレス技術を用いたソナーセンサー用のアルミ成形技術および I o T 活用の製品保証技術の開発	12/2現地取材
株式会社ノチダ	輸送機器の軽量化に資する高強度新難燃性マグネシウム合金溶加材を用いた A I 制御溶接技術による高速鉄道車両用腰掛フレームの開発	12/3現地取材
株式会社アイカス・ラボ	小型薬剤投与装置及び薬剤管理システムにおける低消費電力化の研究開発	12/3現地取材
株式会社ジャパンシーフーズ	食中毒リスクフリーのための高電圧大電流処理による革新的アニサキス殺虫装置の開発	12/9現地取材
株式会社ノア	3 D データを活用したハンディタイプの産業動物用コンディショニング装置の開発	12/10現地取材
愛媛製紙株式会社	柑橘由来セルロースナノファイバーの革新的製造プロセス及び用途開発	12/17現地取材

②本番サイトへの反映

- ・作成した原稿および撮影（もしくは提供）画像をテストサイトに登録し、本番サイトに反映するページデータを作成しました。
- ・テストサイトから本番サイト更新用のデータを抽出し、本番サイトへの反映を中小企業庁様にて実施しました。

<作成したページ例>



トップ > サポイン好事例検索 > イヨカンの皮を化粧品原料に、地域の特産品に新たな価値を創出

イヨカンの皮を化粧品原料に、地域の特産品に新たな価値を創出



安藤製菓株式会社
技術部 技術課 主任 矢木 誠一郎

脱炭素な新素材セルロースナノファイバーで、廃棄される果皮を有効活用

今回の研究開発の背景を教えてください。

セルロースナノファイバー（以下、CNF）は、植物細胞をナノレベルまでほぐした天然由来繊維で、径の約5分の1の細さでありながら、約5倍の強度をもつカーボンニュートラルな新素材として注目されている。紙の原料であるパルプから製造できるため、多くの製菓会社がこぞって実用化に向けた研究開発に取り組み、当社も開発に着手したのが背景と異なる点を認識していた。

柑橘の生産が盛んに行われている愛媛県では、柑橘の加工を行うジュース工場から大量の果皮が廃棄されている現状があり、廃棄物削減や低炭素化の課題があった。そこで、果皮に含まれる多くの有効成分がパルプ由来のCNFと違い地域産品を出せること、また、廃棄物活用による環境負荷の低減に貢献できることに着目し、柑橘果皮からCNFを製造する研究をスタートした。



柑橘果皮CNF



柑橘果皮CNF配合化粧品



サポインの申請に当たって、どこなところに苦労しましたか。

初めてのサポイン申請で、書類作成するにも勝手がわからず、申請書類作成に携わっている愛媛県産業技術研究所に相談にのってもらったり、関係するアドバイスをいただいたりした。事業開始後には公益財団法人イビメ産業振興財団には、書類の最終チェックをお願いし、わかりやすく丁寧に教えていただいた。

新しい挑戦や課題の解決に対して、どのように取り組まれましたか。

パルプと異なり、果皮は「生もの」であることから、当社独自の技術によって解決していった。柑橘果皮CNFの製法がなかったため、安全性の確保についても定まったものがなく、どういった試験をしたらいいか、共同研究機関と相談しながら決めていった。また、新型コロナウイルス感染症の影響で販売に比べて、需要の機会が減ったのは残念であった。展示会での販路や販路をフィードバックしてブラッシュアップしたことが、Web会議などで代替した。

一企業では難しい事業化も、産学官の連携で実現可能に

サポインを活用してよかった点はどこなところですか。

これまで小規模な製造にとどまっていた柑橘果皮CNFについて、実際の製造現場で作業の効率化やコストダウン、安全性評価や商品開発ができるのは、サポインを通じた産学官の共同研究によるところが大きい。愛媛大学は、もともと柑橘の農産物の研究開発があったので、多くのアドバイスをいただいた。サポイン事業は、始めに事業化に向けた機運を醸成するが、実際にやってみるといろいろと課題が出てくる。愛媛大学や愛媛県産業技術研究所などからアドバイスをいただいたおかげで、不利な事柄にも迅速な対応ができ、課題を回避することも出来た。また、川下企業に株式会社アイテックに入っていたおかげで、いち早く事業化に結びつけることができた。当社は、最初は理研グループ製菓や製菓技術研究所を製造している「製造力のプロ」ではあるが、イヨカンの皮を研究したことはなく、ましてや化粧品分野も初めての挑戦である。安全性や商品開発などといったところをクリアしなかったら、株式会社アイテックに一切から教えていただいた。逆に、製造プロセスでは、製造現場ならではの経験を生かすことができ、販路に役立つ売り手となる結果となった。

現在の状況と事業化の見通しについて教えてください。

2021年4月より、柑橘の果皮成分や糖類・乳化補助・皮成分保護機能を活かした化粧品原料として製品化、販売を行っている。現時点では、保湿クリームやボディソープ、サンインシャンプーに柑橘CNFが採用されて製品化されて販売されている。今後は、化粧品の商品開発を進めるとともに、化粧品、化粧品、化粧品として、また新たな特徴や安全性を注ぎながら、食品への応用も視野に入れている。食品用途を使用しているためSDGsに配慮した商品であり、食品廃棄物や食品廃棄物を使うことなく機能性成分だけで製造を行っているため、安心して食品にも利用できる。今後は、食品メーカーとの共同研究を見つけて、製品を広く、機能性成分の新しい仕様に活用していきたい。

サポイン技術情報

プロジェクト名: 柑橘果皮セルロースナノファイバーの革新的製品プロセス及び商品開発

事業実施年度: 平成30年度～令和2年度

中小企業庁 経営支援部
技術・経営革新課
〒110-8912 東京都千代田区霞が関一丁目1番1号
(TEL)03-3501-1763 (FAX)03-3501-7099

サポインとは？
> サポイン事業の概要（詳細状況を見る）
> サポイン事業の意義（事業化状況を見る）
サポイン申請中・検討中の方へ
申請手続き案内
事業登録補助金を探す
研究費補助金を探す

NEWS
サポイン技術を探す
サポイン好事例を探す
関係イベントの紹介
関係機関・産官連携サイトの紹介
よくあるご質問
資料ダウンロード
プライバシーポリシー
お問い合わせ

Copyright 2019 The Small and Medium Enterprise Agency All Rights Reserved.

(1) サポインマッチナビに登録済みのプロジェクトの事業化状況を更新

①更新対象プロジェクトの選定

- ・フォローアップ調査の結果をもとに、事業化状況を更新する対象のプロジェクトを選定しました。（147件）

②本番サイトへの反映

- ・選定したプロジェクトの事業化状況をテストサイトにて更新し、本番サイトに反映するページデータを作成しました。
- ・テストサイトから本番サイト更新用のデータを抽出し、本番サイトへの反映を中小企業庁様にて実施しました。

※更新対象のプロジェクト一覧は下記のとおり。

	計画名	更新前の事業化状況	更新後の事業化状況 (フォローアップ調査の結果)
1	量子効果を利用した蛍光スペクトル解析によるナノ粒子分散凝集定量測定装置の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B：事業化に成功
2	量産加工ラインに対応した「省スペース・トラブルレス・高剛性」な複形マシニングセンタの開発	F：研究実施中	C：実用化に成功し事業化間近
3	木型・金型を用いない高精度砂型鋳造法による、船舶用銅合金大型鋳物製品の低コスト・短納期・無欠陥を目指す生産技術の開発	F：研究実施中	B：事業化に成功
4	防錆性と抗ビリング性をあわせ持つウールによる縫い目のないインナー製品の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B：事業化に成功
5	放射光施設向け超高精度大口径ミラーの革新的加工技術の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	C：実用化に成功し事業化間近
6	複数個の共振ミラーを使用した長距離・全天空型3Dセンサの開発	F：研究実施中	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
7	複合・機能材料の新規な射出成形方法の研究開発	E：実用化間近	C：実用化に成功し事業化間近
8	不等リード不等傾斜角スクリープスターボンプの製品開発と実用化に向けての技術開発	E：実用化間近	B：事業化に成功
9	表面プラズモン共鳴励起蛍光測定による微細流路型バクテリア検出装置の開発	B：事業化に成功	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
10	微生物培養による窒素安定同位体元素で標識した有用化学物質の製造技術の開発	G：研究中止または停滞中	F：研究実施中
11	微細・高精度切削加工技術の開発による医療用多機能ガラス電極の実現	E：実用化間近	B：事業化に成功
12	半導体デバイス検査装置に組み込む大容量欠陥データの解析ソフトウェアの開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B：事業化に成功
13	波長選択型高性能色素増感太陽電池の開発	F：研究実施中	B：事業化に成功
14	農水産物の長期保存輸送を実現するインバータ冷蔵コンテナの設計とコンパクト発電機の研究開発	F：研究実施中	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
15	熱可塑性プラスチック樹脂に熱伝導性フィラーを高密度・高充填したパワーエレクトロニクス機器用高耐熱性放熱シートの開発	F：研究実施中	B：事業化に成功
16	任意曲線刃先形状の極微細結晶ダイヤモンドパイプ製造技術の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B：事業化に成功
17	尿による認知症重症度が判断可能な検査キットの開発	E：実用化間近	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
18	難削材の高精度・高エネルギー加工と機能性インターフェース創成を可能とする高周波パルス電流・超音波振動複用プラズマ放電研削装置の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	C：実用化に成功し事業化間近
19	難加工性機能性合金の形状制御結晶育成技術の開発	E：実用化間近	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
20	難加工材の高温板鍛造プレス加工における高機能金型の開発	B：事業化に成功	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
21	内部急冷凝固鋳造法による金属プレス金型材料の高強度化・高品質化技術の確立	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
22	独自1ヘッド同時多重ノズルによる高品質製品作製のためのレーザー溶接技術開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B：事業化に成功
23	透過型電子フィルタ法を用いた次世代型フィルム検査装置の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
24	塗装レス高輝度（メタリック）樹脂成形・成型技術の開発	E：実用化間近	B：事業化に成功
25	電力品質の高度安定化を実現する省スペース型・高機能扁平メタセラミックス基板の研究開発	E：実用化間近	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
26	電動自転車、電動バイク用センサーレス・モータ・コントロール組込ソフトウェア開発	F：研究実施中	B：事業化に成功

27	電線欠陥検出用小型自走式3D検査装置の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B：事業化に成功
28	電磁波制御高次パターン織物の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
29	電子デバイス用超平坦性ダイヤモンド基板的自動切削研磨技術の開発	B：事業化に成功	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
30	電気自動車用リチウムイオン電池の量産化のための高速高精度リモートレーザ溶接システムの開発	F：研究実施中	E：実用化間近
31	低侵襲に子宮内腺症の重症化を評価できる光学経緯プローブの開発	E：実用化間近	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
32	低コスト・高生産性を実現する革新的有機半導体結晶膜塗布装置の開発	C：実用化に成功し事業化間近	B：事業化に成功
33	低コスト・球状窒化アルミニウム粉末並びに回転パルス窒化アルミニウム粉末製造装置の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
34	超高張力鋼板ロール成形技術高度化による自動車構造部品の開発	B：事業化に成功	B：事業化に成功
35	超高圧クォータント噴射機構を装備した医療用雕刻部材加工用小型精密工作機械の開発	C：実用化に成功し事業化間近	B：事業化に成功
36	鉄くろみによるHEV/EV駆動モーター用ウォータージャケットの一体鋳造技術の開発	F：研究実施中	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
37	竹の流動成形による高音質な薄肉・複形状スピーカ振動板の実用化	B：事業化に成功	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
38	単結晶ダイヤモンド製マイクロドリルの超精密研削・研磨技術とオンマシニング計測技術の開発	C：実用化に成功し事業化間近	B：事業化に成功
39	大流量吐出高圧炭酸塗装機の開発	E：実用化間近	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
40	大幅なCO2低減を実現する世界初バイオマス由来の蓄熱材の開発	F：研究実施中	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
41	大型薄肉ダイカスト部品の潰れ・錆欠陥を解決する、半凝固・低圧力・高速射出充填ダイカスト法の開発	F：研究実施中	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
42	大型特殊鋳物用メソスコピック耐熱耐摩耗多合金鋳鉄材料の開発	C：実用化に成功し事業化間近	B：事業化に成功
43	大型サーボプレス機におけるクローニング予防技術の開発	F：研究実施中	B：事業化に成功
44	太陽光発電・次世代照明向け高密度ガラス用長寿命金型の開発	C：実用化に成功し事業化間近	B：事業化に成功
45	太径鋳結部品のミクロ加工制御技術の確立	F：研究実施中	E：実用化間近
46	全血を用いたヒト代謝系抗酸化能測定キットの開発	B：事業化に成功	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
47	接触式光ファイバスタイラスにより数μm径(幅)・深さ数百μmの微小径深穴(深溝)のナノ単位計測を非破壊にて可能にする世界初の3次元形状測定装置の研究開発	C：実用化に成功し事業化間近	B：事業化に成功
48	接合方向誘導機構を有する同軸スピンドル式小型FSW装置の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B：事業化に成功
49	石油・天然ガス海洋開発プラント向け超大型複形状粉末焼結部品のHIP-3DVS工法の開発	F：研究実施中	C：実用化に成功し事業化間近
50	青色LEDを用いた高効率シキミ酸新規製法の開発と実用化技術の開発	F：研究実施中	E：実用化間近
51	精密変形物除去及び高精度光学選別技術によるASRプラスチック高周波回収システムの開発	B：事業化に成功	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
52	生きた細胞内へ導入可能な細胞膜透過性VH型2抗体の開発・実用化	E：実用化間近	B：事業化に成功
53	世界初・八角断面縫合針を実現するワイヤ伸縮加工技術の高度化とその装置の開発	E：実用化間近	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
54	世界市場を開拓するSalce・大吟醸生産システムの革新	B：事業化に成功	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
55	水素ステーションの低コスト化を実現するプレート式熱交換器の低圧拡散接合技術の開発	C：実用化に成功し事業化間近	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
56	人工乳房の写真計測とその画像処理に基づくデジタル製作プロセスの研究開発	C：実用化に成功し事業化間近	B：事業化に成功
57	深絞り製品に対して、パルス成形技術、増肉成形技術の一体化を実現する複合金型システムの研究開発	E：実用化間近	C：実用化に成功し事業化間近
58	新規低温拡散表面処理による高耐久性アルミニウムダイカスト用金型の開発	G：研究中または停滞中	F：研究実施中
59	新規常温水中リサイクル炭素繊維の量産技術確立とそれを利用した高強度樹脂複合材の開発	F：研究実施中	E：実用化間近
60	新規インサート成形法による超高機能・高性能ハイブリッド平歯車の開発	F：研究実施中	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
61	消化器内視鏡手術における早期がんを切除するための切断性能が高く、高レスポンスの動力伝達性能を有する高周波を備えたLHSAの開発	F：研究実施中	E：実用化間近
62	純銅を溶くリン青銅の最高抗腐蝕値及びその高抗腐蝕値を効果的に発揮させるための薄肉板・表面加工技術の確立	B：事業化に成功	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
63	純度100%銀製フレキシブル手術用具の実用化に向けた銀金属の微細パイプ鋳造及び鋼材と一体化したインサート鋳造加工技術の開発	C：実用化に成功し事業化間近	B：事業化に成功
64	瞬間的な電力再生に特化した12Vリチウムイオン電池の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
65	充電にともなう材料の膨張を抑制したリチウムイオン電池向けシリコン系高容量負極材の実用化	E：実用化間近	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
66	実車環境を模倣する電動車両用台上モータ駆動システム評価装置の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	C：実用化に成功し事業化間近
67	実験・シミュレーション融合評価技術による高耐熱パワー半導体モジュールの信頼性設計・評価システムの開発	E：実用化間近	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
68	自動隊列走行を実現するマルチホップ無線通信を用いた搬送システムの開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B：事業化に成功
69	自動車用部品の肉厚変動部のレアアース薄肉球状黒鉛鋳鉄の良品条件の確立および品質確認システムの構築	F：研究実施中	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
70	自動車用フルボディー3次元形状計測技術の開発	C：実用化に成功し事業化間近	B：事業化に成功
71	自動車用デギアの高強度化を実現するための高精度歯面設計システムの構築	E：実用化間近	C：実用化に成功し事業化間近
72	自動車エンジン燃焼解析用送信器の高精度化技術の研究開発	E：実用化間近	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
73	自然空気の(GWP=1)を冷媒として用いる極低温冷凍空調機の開発	E：実用化間近	B：事業化に成功
74	次世代に向けた単一細胞分離回収用マイクロデバイスおよび装置の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	C：実用化に成功し事業化間近
75	産業用インクジェットインクに対応した新規水溶性光架橋性化合物合成技術の開発	D：実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	A：事業化に成功し継続的な取引が続いている
76	産業ロボットの固体レーザー溶接作業の高精度化によるティーチングレス・システムの開発	G：研究中または停滞中	F：研究実施中

77	細胞集団分離機能及び蛍光と形態判断に基づき自動で高精度に細胞単離ができる機能を兼ね備えた安価な革新的装置の開発	F: 研究実施中	C: 実用化に成功し事業化間近
78	細く強くノイズに強い電線のための超臨界発泡押出電線被覆装置の開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	C: 実用化に成功し事業化間近
79	災害地等向け遠隔型センサネットワーク搭載携帯端末の研究開発	C: 実用化に成功し事業化間近	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
80	高密度・高伸縮性を併せ持つニッキング技術とナノテクノロジーによる複合高機能性繊維用品の開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B: 事業化に成功
81	高電圧半導体スイッチを使用した電子線滅菌用高電圧パルス電源の開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B: 事業化に成功
82	高耐久性能素材を用いた部材の結合方法の開発と橋梁への適用	F: 研究実施中	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
83	高性能フレネルレンズ用金型および金型材料の開発	G: 研究中または待機中	F: 研究実施中
84	高効率冷却フィン・高温動作パワーモジュール構造の開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
85	高機能磁性微粒子を用いた高速・高効率磁素精製プロセスの開発	F: 研究実施中	B: 事業化に成功
86	高機能駆動部を目的としたナノダイヤモンド複合めっき技術の開発	F: 研究実施中	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
87	高機能化複線形状加工に対応可能な汎用プレス機を用いた精密3次元形状プレス複合化技術の開発	C: 実用化に成功し事業化間近	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
88	高感度・高セキュリティ認証システムの開発	C: 実用化に成功し事業化間近	B: 事業化に成功
89	高回転制御可能な高加速クロード制御・軽量高生産性スピンドルシステムの開発	F: 研究実施中	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
90	高いユーザビリティを低コストで達成する革新的な多機能型細胞アッセイ装置の開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B: 事業化に成功
91	厚板小物高精度絞り部品の製造を可能とする工程独立式可変速押し込み複動機構を用いた押し込み絞りプレス加工技術の確立	E: 実用化間近	C: 実用化に成功し事業化間近
92	厚板・板鋼のネットシェイプ成形を可能とするセラミックダイスによるドライ加工技術の確立	B: 事業化に成功	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
93	光波長測定装置用小型波長掃引光源モジュールの開発	B: 事業化に成功	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
94	光硬化プロセスによる導電性と密着性に優れた導電ペーストの開発と高密度・高精度かつ低コストな回路パターン形成技術の開発	C: 実用化に成功し事業化間近	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
95	燃焼結晶法による凍結凍結システムの開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B: 事業化に成功
96	軽量化エンジン部品の切削加工における、高性能な刃具刃先仕上げ形状の開発とその刃先形状を実現できる専用工作機械の開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	C: 実用化に成功し事業化間近
97	形状デザインを高効率化するカメラベースの軽量小型形状計測システムの開発とその事業化	B: 事業化に成功	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
98	菌類バイオマス残渣からの高付加価値脂質とグルカンの回収	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
99	均一焼結構造バッチ製法を用いたセラミック焼結体の大量生産方法の開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	C: 実用化に成功し事業化間近
100	業務車両オペレータの安心・安全な労働環境実現のための統合バイタル情報解析システムの研究開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B: 事業化に成功
101	機械保全に資する潤滑油オンサイト監視装置の開発	F: 研究実施中	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
102	革新的高歩留り鋳造法を可能にする、経験値とITを融合した高効率鋳造方設計支援システムの開発	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
103	核酸医薬送達を高精度化する細胞内バリア突破型ナノ粒子の開発	F: 研究実施中	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
104	界面前進凍結凍結法による低コスト凍結装置開発及び食品新素材開発への応用	B: 事業化に成功	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
105	鉛フリー耐熱長寿命ナノカーボンコンボジット導電性接合剤の開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B: 事業化に成功
106	液圧を活用した、三次元形状パイプの芯金レス穴加工用金型技術の開発	E: 実用化間近	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
107	一般自動車用高品質耐食性マグネシウム鍛造ホイールの量産技術の開発	B: 事業化に成功	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
108	圧電素子を用いた完全屋外対応型発電床システムの開発	E: 実用化間近	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
109	ワクチン投与用針の植物由来性樹脂を用いた超精密射出成形加工	F: 研究実施中	E: 実用化間近
110	レーザークラッディング表面機能化技術による次世代高速鉄道用ブレーキディスクの開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
111	リチウムイオン電池用タブリードの高精度せん断加工技術の開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
112	リアルタイム自己校正型ロータリーエンコーダ	B: 事業化に成功	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
113	メディカルマイクロニードルパッチ製造のための微細精密加工の研究開発	E: 実用化間近	C: 実用化に成功し事業化間近
114	めっきの多層化とグラフェン複合めっきによる大電流電気接点用めっきの開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B: 事業化に成功
115	メタセラミックスのセラミック特性を利用した新熱伝導加工プロセス技術の開発	F: 研究実施中	E: 実用化間近
116	マルチマテリアルによるEV用電池パッケースのハイブリッド型プレス量産技術の研究開発	B: 事業化に成功	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
117	マルチEFG法による形状制御シンチレータ結晶の量産技術の開発	F: 研究実施中	B: 事業化に成功
118	マスクレス超微細加工を実現するミニマル・バイオテンプレート形成装置とミニマル中性粒子ビームエッチング装置の開発	F: 研究実施中	E: 実用化間近
119	マイクロ波励起プラズマを用いた低ダメージ薄膜形成用ミニマル装置の開発	B: 事業化に成功	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
120	マイクロ超音波・電解ハイブリッド内面加工装置の開発	C: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	C: 実用化に成功し事業化間近
121	マイクロデバイス実装における極微量塗布ポンプ用ロータリー鋳造技術の開発	G: 研究中または待機中	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
122	ホログラフィック光学素子を活用した光沢面外観検査システムの研究開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	C: 実用化に成功し事業化間近
123	ポータブル3D表示装置撮影装置の実用化開発	F: 研究実施中	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
124	プレス金型用次世代アンダーカット成形技術の開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B: 事業化に成功
125	パワー半導体の鉛フリー化を実現する特殊マイクロ鋳造ペーストの開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B: 事業化に成功
126	ナノカーボンファイバーを用いた電気自動車用キャパシタ電極の開発	F: 研究実施中	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
127	セルロース系繊維を用いた飼料用ラップネットの利用技術の開発	B: 事業化に成功	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている

128	スーパーインクジェットを用いたソーワイヤへの微粒配置技術の開発	G: 研究中止または停滞中	C: 実用化に成功し事業化間近
129	ジェット粉末の高品位・高効率成形技術の研究開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	C: 実用化に成功し事業化間近
130	サブμmの機能表面を形成し抗菌性能を最適化する塗装技術の開発	B: 事業化に成功	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
131	サイレントチェンジ対策/スクリーニング分析用質量分析装置・技術の開発研究	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B: 事業化に成功
132	お灸文化に革命をもたらす『aQua』 ～火を使わないお灸のデザイン開発～	B: 事業化に成功	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
133	アルミ・銅パイメタル端子の製造に資する異形・異種金属の摩擦攪拌接合技術の開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	C: 実用化に成功し事業化間近
134	アダプティブ接合技術による携帯電話・スマートメーターの完全防水化	G: 研究中止または停滞中	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
135	酸型酸化ガリウム単結晶基板の低コスト量産技術開発	F: 研究実施中	B: 事業化に成功
136	X線ステレオ撮影による多層プリント基板固着技術の開発	G: 研究中止または停滞中	B: 事業化に成功
137	LiNbO3を利用した小型化加速度センサーの開発	F: 研究実施中	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
138	DMO規制に適用する船舶用尿素SCRシステムの高効率浄化反応器の開発	B: 事業化に成功	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
139	IIOTを活用した高強度締結部品向け腐蝕熱処理・表面処理連続プロセスの開発	E: 実用化間近	C: 実用化に成功し事業化間近
140	HIPIMS対応可能なフレキシブルパルス電源システムの開発	C: 実用化に成功し事業化間近	B: 事業化に成功
141	FIR-Vハイブリッドカメラを使った歩行者検知装置の研究開発	B: 事業化に成功	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
142	C-SMC成形技術による耐薬品性・軽量・高強度を実現した炭素繊維複合材によるボルト・ナット・ワッシャの量産技術の開発	C: 実用化に成功し事業化間近	A: 事業化に成功し継続的な取引が続いている
143	3次元画像認識による自動錠剤識別機と錠剤識別技術の開発	G: 研究中止または停滞中	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
144	3次元LSI線層実装技術に対応した微細先鋭パンプ検査装置の開発	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中	B: 事業化に成功
145	3D繊維骨格を持つ耐熱FRPを用いた航空機ジェットエンジン用軽量化ブレードの開発	B: 実用化間近	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
146	36Gシンカーベロア編成技術による極細高密度バUILTナール材の開発	E: 実用化間近	D: 実用化に成功し事業化に向けて取り組み中
147	「高安全性・高信頼性」「小型化・軽量化」「高速化」を実現した波動変速減速機を用いた革新的自律制御電動バルブ開発	C: 実用化に成功し事業化間近	B: 事業化に成功

(1) 改修デザインの反映

- 前年度に作成したサポインマッチ・ナビの改修デザイン案をベースに改修デザインを作成し、本番サイトへの反映を中小企業庁様にて実施しました。

<改修例>



ヘッダーはスクロール時に固定

キャッチコピーが何をやるサイトなのか分かりやすいように変更。

TOPに戻るボタンを設置する

(2) 新基盤情報システムへの対応・反映

- 基盤システムの切替えが開始される令和4年1月15日までにシステムを改修し、本番サイトへの反映を中小企業庁様にて実施しました。

<現状の課題>

- ・現在のサポインマッチナビは、サポイン事業を主軸としてターゲット毎（申請企業、実施企業、川下企業）にメニューを設定しているが、その他の情報誘導機能が不足しており、豊富なコンテンツが活かされていない。

■考えられる課題解決策

①事業管理機関・研究等実施機関の情報の充実

- ・事業管理機関・研究等実施機関に関する掲載情報は基本的な内容（所在地、主たる支援地域、相談対応窓口、等）にとどまっています。

具体的にどのような支援を受けることが可能か等、**掲載情報や検索の切り口を充実**させることでサポイン事業、およびその他の場面において連携を促進できると考えられます。

（資金調達、設備導入、技術相談、販路拡大、起業・創業、海外展開、など）

- ・各機関が実施している支援内容は、メールで調査票を送付・提出依頼を行い収集可能と考えられます。
（サポインマッチナビ初期構築時にも同様の方法で各機関に協力いただいております、スムーズに実施できると想定されます。）

②目的別ナビゲーション機能の追加

- ・①で追加した情報を活かすため、目的別に支援機関が閲覧できるページへナビゲートするコンテンツの追加が有効と考えられます。

（目的を選択すると対応可能な支援機関の一覧が表示される、等）