

知財ビジネス報告書

参加した企業名：株式会社ナベル

参加した金融機関名：株式会社百五銀行

作成した機関名又は作成者名：弁理士 藤掛宗則

目次

企業概要	3
事業の核となる知的財産	9
現在のビジネス状況	15
知財を活用した経営戦略	17
事業（実行）計画	22
今後検討すべき論点	27

企業概要

企業概要 (As-Is)

事業概要・経営方針

会社名	株式会社ナベル (英文名: NABELL CORPORATION)
法人番号	-
所在地	三重県伊賀市ゆめが丘7丁目2-3
設立	1988年10月 (有限会社 永井蛇腹: 資本金800万円)
資本金	5,000万円
代表者	代表取締役社長 永井 良知
事業内容	ジャバラの製造・販売並びにこれに関わる一切の業務
企業理念	<ol style="list-style-type: none">1. 私たちは、機能的なカバーをジャバラと考えます2. 私たちは、ジャバラを通じて時代のニーズに合った社会的貢献に努めます3. 私たちは、常にエンドユーザーの立場でモノづくりを考えます4. 私たちは、あらゆる課題に対していつも陽転思考にあふれた、明るい集団を目指します5. 私たちは、日々自分の発見と自己実現に努め、会社の発展と生活の向上を図ります
経営方針	当社は創業以来の生業である、カメラなどに使用される「ジャバラ」を「必要な時に伸び、不要なときに縮むもの (= ジャバラ) 」として再定義し、戦略領域を同心円状に拡張してまいりました。そして、「機能的なカバー」とのあり方をさらに深め、2019から3E (Environment・Enhancement・Equipment) を戦略領域と定め、モノからコトへの転換を図っています。自らの守備範囲を意識して改革を進めることで企業の持続的発展を図り、社会への貢献に寄与してまいります。
ウェブサイト	https://www.bellows.co.jp/
対象となる知財の概要	特願平05-286063「蛇腹製造法」、特願平08-277400「蛇腹」、特願2010-34292「レーザ加工機の光路用蛇腹」、実願2013-000995「蛇腹」、特願2023-083710「ロボット用補助カバー又はロボット用補助カバーの装着構造」他、出願実績多数

※ 経営体制の変更：2026年1月1日付で社長が交代し、現社長は会長に就任。今後はホールディングス会社の社長として、引き続き ECF 事業をはじめとする新規事業開発とマーケティングを牽引していく。

企業概要 (As-Is)

事業概要

- 創業53年
- 売上高27億円
- ジャバラの製造・販売並びについて製造・販売など一気通貫したサービスを提供
- 自社開発の生地を使用した光学用ジャバラを中心に製造販売を行っていたが、市場縮小を機に他業種への転換を図りレーザー加工機用ジャバラにおいて、**90%の国内シェアを獲得**
 - レーザー加工機用蛇腹の特許申請時、競合が類似品を提示したが、大手メーカーは「ナベルの考案でないものは使わない」と採用を拒否
 - ニッチトップ戦略を図り、**プライスマーカーという立ち位置を確立した。**
- ジャバラの本質を「必要な時に伸び、不要な時に縮む」と定義し、医療分野、工作機械分野、測定器分野、協働ロボット分野など多分野への展開し**売上高約27億円**
- 多品種少量生産に対応するため、完全自動化ではなく、汎用機と職人の手作業（手技）を組み合わせた合理的な生産体制を構築している

企業概要 (As-Is)

事業実績

既存事業 (売上実績あり)

新規事業 (現時点では売上なし [立上げ段階])

医療



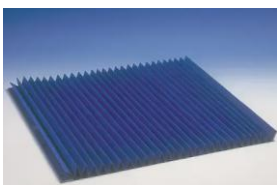
- CT/MRIベッド下の蛇腹で、患者の不安軽減のため黒から白色生地を開発
- 要求事項に応じ素材・色を最適化

工作機械



- 後発メーカーであるが20%の採用率。レーザー加工機用蛇腹の開発(90%シェア)で信頼を獲得
- 競合が「燃えない蛇腹は不可能」と断る中、社長が挑戦し製品化、強固な信頼関係を構築

測定器



- 低反発蛇腹/従来は蛇腹の反発力で測定位置がずれる課題に対し、生地間・芯材間の隙間を設けた構造で反発を低減し、量産上下部の測定精度向上
- 複数の測定器メーカーに採用開始

協働ロボット



- 非接触センサーカバーを大学と共同開発(ロボットの状態監視ソフトについても新規事業として開発)
- 協働ロボットが鋭利なハンド(エンドエフェクト)を装着する場合などに、接触前に速度制御する仕組みで安全性向上

高性能フィルター (エコキュービックフィルター (ECF))



- 放電加工機用フィルターを再設計し外側金属と中のフィルターを分離。消耗品としてのコスト低減と、目詰まり寿命を大幅延長を実現(実証結果を獲得)

次ページにて詳述

企業概要 (As-Is)

新規事業であるエコキュービックフィルター (ECF) 事業の立上げ経緯

既存事業の取り組み

- レーザー加工機を中心とした多分野向けに様々なジャバラを製造・提供
- 日々の営業活動の中で顧客と丁寧なコミュニケーションを実施しながら受託生産ビジネスを推進
- 提供分野の一つである、放電加工機用フィルターについて、顧客からの悩みを抽出

顧客との対話を通じて見つかった課題

- 半導体製造分野を中心に広く利用される放電加工機におけるフィルターの使用にあたっては、
 - 「金属筐体も含む交換が必要」「高コスト」「高頻度での取り換え」「処分費用の発生」「機会のダウンタイム発生」などの悩みが発生していることを把握

自社の強みを生かしたビジネスチャンスを見出す

特殊な不織布素材と、濾過率を最大化する独自の「折り」技術の組み合わせを活かした高性能フィルターを提供するビジネスのチャンスを見出す

伸縮するカバー（光の遮断や異物の混入防止）製造で培った技術

< 外から中を守る技術 >

ジャバラ製造で培った強み

応用

異物を除去する技術（折りを活用して目詰まりを抑制）

< 中から外へ出す技術 >

高性能フィルターへの応用

エコキュービックフィルター (ECF) 事業の立上げに取り組む

- 放電加工機用フィルターを再設計し外側金属と中のフィルターを分離し、フィルターを販売
- 消耗品としてのコスト低減と、目詰まり寿命を大幅延長
- 「消耗品 = 薄利多売」という既成概念を覆し、計画生産による安定収益基盤を確立をし、プライスメーカーを目指す
- 既存設備のフィルター装置を交換し、消耗品であるフィルターを定期供給するモデルを想定

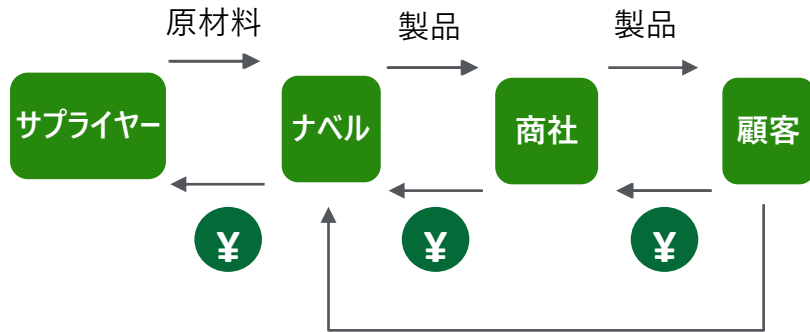
以降の本報告書のスコープ

企業概要 (As-Is)

同社の事業のビジネスモデル

既存事業 (ジャバラの受託製造ビジネス)

一般的な受託製造ビジネスモデル
長年培ってきた技術と顧客の課題解決力を活かして
プライスメーカーとしての地位を確立しているが、収益の安定性に課題あり

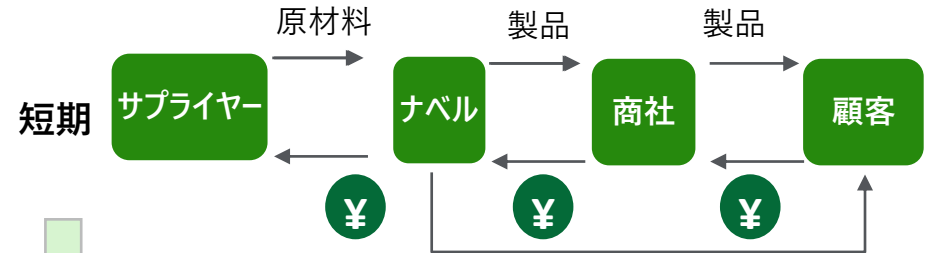


顧客の課題・ニーズに応じて受注をし、生産を実施



新規事業 (ECF事業)

既存設備のフィルター装置を交換し、消耗品であるフィルターを
定期供給することで安定的な収益を実現するモデルを想定



消耗品としての製品及びメンテナンスサービスを定期供給



IoTによる状態監視、交換時期の自動通知・配送システムを構築し、消耗品を自社から顧客へ直接供給し、利益と改善情報を取得する仕組み化を目指す

利用者情報

事業の核となる知的財産

事業の核となる知的財産（As-Is）

既存事業であるジャバラの受託製造ビジネスを支える強み

①顧客の困りごとと起点での経営

- 顧客の工場への見学などでのコミュニケーションを通しての課題抽出能力が営業の強み
- 上流工程（開発）への深い食い込みを通じて多数メーカーと信頼関係が構築

②自動機と職人の技術を組み合わせたものづくりスタイル

- 自動機と、職人の技術・感覚に頼る手作業とを併用する製造方法を特徴としている
- ジャバラのカット・貼り合わせ・折りは人手で行う工程が多く、90度で折らず“逃がし”を作るなど耐久性に関わる折り方ノウハウを持つ
- 板金部品の内製化により納期やコストメリット、開発スピードを実現

③素材力

（メーカー交渉力・選定力）

- 素材は大手素材メーカーと協力し新素材を継続探索
- メーカーとの関わりにおいては、現金決済などを行い、信頼関係を確保

- ✓ 『顧客の困りごとと起点での新製品・新技術の創出、素材選定・開発と知的財産権・製法ノウハウ、品質管理』が競争力の源泉となっている
- ✓ 自動機と、職人の技術・感覚に頼る手作業とを併用するものづくりスタイルを特徴的としている

事業の核となる知的財産（As-Is）

ECF事業への知財の貢献内容

コア技術

ジャバラ＝伸縮するカバー
（光の遮断や異物の混入防止）製造で培った技術
<外から中を守る技術>

応用

異物を除去する技術
（折りを活用して目詰まりを抑制）
<中から外へ出す技術>

ジャバラ製造で培った強み

高性能フィルターへの応用

■ 特殊な不織布素材

➤ 従来品（200時間）の約8倍の1500時間の長寿命化

■ 濾過率を最大化する独自の「折り」技術の組み合わせ

■ クロスフロー技術（二方向から流れる仕組み）によりフィルターの長寿命化

■ 手作業の多い製造工程自動化によるコストダウンを実現

提供価値

■顧客（放電加工機利用事業者）のトータルコスト削減

- フィルター交換頻度（交換工数）の劇的削減、金属筐体は交換不要
- 従来品は年間26～27回の交換が必要だったのに対し、約4回で済むという長寿命化
- 加工継続時間延長による売上増効果
- マシンダウンタイムの短縮
- 廃棄コスト削減

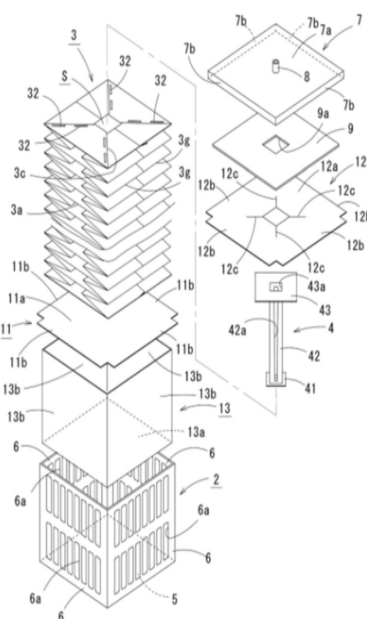
高耐久フィルター素材と濾過率を最大化する独自の「折り」技術の組み合わせにより、顧客のトータルコスト削減を実現し、安定的な収益基盤の確立と、「消耗品＝薄利多売」という既成概念を覆し、高耐久・高付加価値製品の市場創造を目指す

事業の核となる知的財産（As-Is）

ECF事業に関連する保有知財の分析・評価

文献	
発明の名称	液体用フィルタ及びこの液体用フィルタを用いた液体濾過装置
公報番号	特許第7274751号
出願日	2020/03/31
出願人	株式会社ナベル
ステータス	登録

オイル等の液体に含まれたスラッジ等の異物を濾過するためにフィルタケース内に収容されて使用される液体用フィルタであり、濾紙全体で**効果的且つ均一な濾過**を実現することができる。



【課題】濾過される部位が中途部より上方に偏ることなく全体で**均一に濾過**することができる液体用フィルタを提供する。

【請求項1】内側面から外側面に亘って液体を通過させる濾紙からなるフィルタ本体と、このフィルタ本体に固定された複数の**スペーサ**とを備えてなる液体用フィルタであって、上記フィルタ本体には、**平面形状は略方形状**に成形され、中央には濾過される液体が流入するとともに略方形状に成形された液体流入空間と、正面及び背面並びに左側面及び右側面の外側に露出し、それぞれ高さ方向と直交する方向に長さを有するとともに高さ方向にそれぞれ並列してなる山折り部と、上記それぞれの山折り部と山折り部との間に形成され、一部は上記液体流入空間を形成するとともに、該山折り部の長さと同じか又は短い長さとした谷折り部と、上記液体流入空間の角部から外側方向に形成され、該液体流入空間の中央を中心に放射方向に長さを有する**傾斜折り部**と、これらの傾斜折り部の何れかを一辺としてなりそれぞれ平面視において三角形とされた**ポケット部**と、を備え、上記スペーサは、上記濾紙の内側面で且つ上記傾斜折り部の近傍であって上記それぞれのポケット部の内部にそれぞれ固定されてなることを特徴とする液体用フィルタ。

Eco Cubic Filter
(放電加工機用フィルター)



国・地域コード	出願番号 ▲	出願日 ▲	公開番号	登録番号
JP	JP.2020061956.A	2020-03-31	JP.2021159819.A	JP.7274751.B2
US	US.202117620986.A	2021-03-18	US.2022355223.A1	US.12179130.B2
CN	CN.202180004053.A	2021-03-18	CN.114007719.A	CN.114007719.B
WO	JP.2021011048.W	2021-03-18	WO.2021200205.A1	-
DE	DE.112021000035.T	2021-03-18	DE.112021000035.T5	-

台湾ドシエ照会

TW	TW.110109905.A	2021-03-19	TW.202204021.A TW.I867192.B	-
----	----------------	------------	--------------------------------	---

- ✓ オイル等の液体に含まれたスラッジ等の異物を濾過するためにフィルタケース内に収容されて使用される液体用フィルタであり、濾紙全体で効果的且つ均一な濾過を実現することができる、という技術である。
- ✓ 濾過機能を最大限に引き出すためのフィルター-の構造に特徴があり、この特徴は特許により保護されている（基本特許）。

事業の核となる知的財産 (As-Is)

ECF事業に関連する保有知財の分析・評価

JP 2024-55268 A 2024.4.18

特開2024-055268

※ ファミリー無し

拒絶理由を発見しないと通知された「請求項 3」の構成により、出願当初に記載した「請求項 1」記載の発明を限定する補正を行っている。
(2025/11/10)

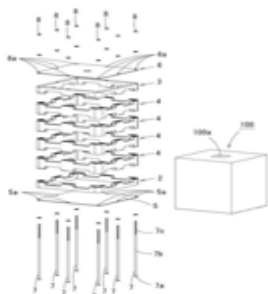
(19) 日本国特許庁 (JP)	(12) 公開特許公報 (A)	(11) 特許出願公開番号 特開2024-55268 (P2024-55268A)
	(43) 公開日	令和6年4月18日 (2024. 4. 18)
(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
B 01 D 29/07 (2006.01)	B 01 D 29/06	4 D 11 6
B 01 D 29/01 (2006.01)	B 01 D 29/04	
	B 01 D 29/04	
	B 01 D 29/04	B 3 O A

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 21 頁)

(21) 出願番号	特願2022-162055 (P2022-162055)	(71) 出願人	503208751 株式会社ナベル
(22) 出願日	令和4年10月7日 (2022. 10. 7)	(74) 代理人	三浦信伊賀市ゆめが丘七丁目2番地3 100094156
		(72) 発明者	赤尾 正 兼業 良安 安藤 龍一 大阪府大阪市阿倍野区浪南町4丁目13番 15号
		(72) 発明者	山下 祥史 三浦信伊賀市ゆめが丘七丁目2番地5 株式会社ナベル内
		(72) 発明者	牧 亮介 三浦信伊賀市ゆめが丘七丁目2番地3 株式会社ナベル内

(54) 【発明の名称】 フィルタケース又はフィルタケース組立セット

(57) 【要約】
【課題】 工作機械の属性や使用者の属性に応じて、少なくともフィルタケースの全長を適宜短くすることができ、ひいては、製造時や販売時或いはメンテナンス時における管理・運用も容易となる新規なフィルタケースを提供する。
【解決手段】 内部に液体用フィルタ100が收容されるフィルタ收容空間が形成されたフィルタケース1であって、最下段に配置される最下段用ケースパーツ2と、最上段に配置される最上段用ケースパーツ3と、上記最下段用ケースパーツ2と上記最上段用ケースパーツ3との間に段積みされてなる複数の中間用ケースパーツ4と、を備え、上記それぞれの中間用ケースパーツ4は、何れも同一形状に成形されてなる。
【図1】 図2



【請求項 1】高さ方向に伸縮可能とされてなるか、又は複数の小型フィルタが段積みされてなり内部に流入した液体を濾過して外側に排出する液体用フィルタが内部に收容されるフィルタ收容空間が形成されたフィルタケースであって、最下段に配置される最下段用ケースパーツと、最上段に配置される最上段用ケースパーツと、上記最下段用ケースパーツと上記最上段用ケースパーツとの間に段積みされてなる複数の中間用ケースパーツと、上記最上段用ケースパーツ上に配置され上記液体が流入される液体流入穴が形成された上面プレートと、を備え、上記それぞれの中間用ケースパーツは、何れも同一形状に成形されてなるとともに、上記複数の中間用ケースパーツには、上記液体用フィルタにより濾過された液体が外部に排出される排水用開口又は排水用切欠きが形成されてなることを特徴とするフィルタケース。

✓ フィルター本体の特許による保護に加えて、フィルターを收容するフィルタケースの構造にも特徴があり、この特徴は今後適切な補正対応により特許として保護される (周辺特許)。

事業の核となる知的財産（As-Is）

ECF事業に関連する保有知財の分析・評価

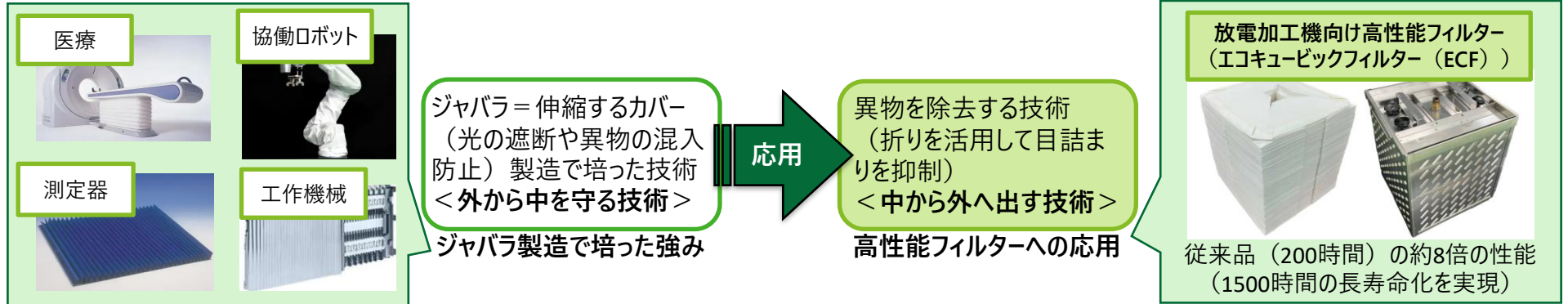
(19) 【発行国・地域】日本国特許庁 (J P)
(45) 【発行日】令和3年2月15日 (2021. 2. 15)
(12) 【公報種別】意匠公報 (S)
(11) 【登録番号】意匠登録第1679096号 (D1679096)
(24) 【登録日】令和3年1月25日 (2021. 1. 25)
(54) 【意匠に係る物品】液体用フィルター
(52) 【意匠分類】K 6-129
(51) 【国際意匠分類】Loc (12) Cl. 23-01
(21) 【出願番号】意願2020-21818 (D2020-21818)
(22) 【出願日】令和2年10月12日 (2020. 10. 12)
(72) 【創作者】
【氏名】永井 規夫
(72) 【創作者】
【氏名】八神 祐介
(72) 【創作者】
【氏名】牧 征幸
(73) 【意匠権者】
【識別番号】593208751
【氏名又は名称】株式会社ナベル
(74) 【代理人】
【識別番号】100094156
【弁理士】
【氏名又は名称】稲葉 民安
【審査官】住 康平
(55) 【意匠に係る物品の説明】本物品は、内部に流入した液体に含まれる異物を濾過するフィルターである。

- ✓ 濾過機能を最大限に引き出すためのフィルターの構造に特徴があり、この特徴は意匠によりっても保護されている。
- ✓ 固有の名称を与えて商標登録を行っており、今後のブランディング活動における差別化、指名買い促進への布石をしている。
- ✓ 様々な事業シーンにおいて独自性を担保すべく、特許・意匠・商標の知財ミックスによる知的財産権を保有している。

現状のビジネス状況（As-Is）

現状のビジネス状況 (As-Is)

ECF事業立上げに向けた課題



1 製品化技術開発	2 生産効率向上	3 サードパーティ対策 (模倣対策)	4 プライスメーカー としての事業展開
<p>放電加工機向けフィルターの製品要求を満たすための応用技術開発は完了</p> <p>製品化に向けた開発が必要 (現在は実証実験レベルの技術開発完了済み)</p>	<p>ECFに求められる生産量は、従来のジャバラ製造の生産量に比べ桁違いに大きい (年間約10万本の生産を見据える)、自動折り機の導入による生産効率の向上が必要</p>	<p>サードパーティ、模倣者を想定し、知財による防衛対策が必要</p>	<p>顧客への提供価値に基づく価格設定の妥当性を示し、国内外への販路開拓が必要</p>

知財を活用した経営戦略 (To-Be)

知財を活用した経営戦略 (To-Be)

事業課題への解決の方向性

	1 製品化技術開発	2 生産効率向上	3 サードパーティ対策 (模倣対策)	4 プライスメーカーとしての事業展開
課題	<p>放電加工機向けフィルターの製品要求を満たすための応用技術開発は完了</p> <p>製品化に向けた開発が必要 (現在は実証実験レベルの技術開発完了済み)</p>	<p>ECFに求められる生産量は、従来のジャバラ製造の生産量に比べ桁違いに大きい (年間約10万本の生産を見据える)、自動折り機の導入による生産効率の向上が必要</p>	<p>サードパーティ、模倣者を想定し、知財による防衛対策が必要</p>	<p>顧客への提供価値に基づく価格設定の妥当性を示し、国内外への販路開拓が必要</p>
解決の方向性	<p>微粒子を素早く・確実に除去し、加工液の性状を一定に保つフィルタ開発など、製品要求を満たすための高性能化に向けたフィルター開発</p>	<p>主要工程である、</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 罫線入れ (<input type="text"/> 円投資済) ② 間隔保持剤貼付 ③ ジャバラ折りの自動化 <p>②③で <input type="text"/> 億投資予定</p>	<p>ろ過の高性能化に伴う固有の要素技術の整理・特定と権利化・秘匿化</p> <p>海外展開に伴う対応知財 (特許・商標) 手当</p>	<p>環境負荷や廃棄交換ルートなどの定性的な観点も含めて価格の妥当性を示す</p> <p>連携先とアメリカおよび日本市場を開拓していく方針。</p>

模倣対策と共に、高性能化に向けたフィルター開発とフィルター主要工程の自動化へ取り組み、目標としている ドルという価格設定の妥当性を示したうえで、国内外の市場に販路拡大を図る

知財を活用した経営戦略 (To-Be)

開発戦略・生産性向上戦略

技術開発 戦略	アルミ放電加工対策	アルミ放電加工に伴い発生する水酸化アルミニウムが粘性のある泥状になり、フィルターの目を即座に詰まらせるため、従来の競合製品は150時間程度しか稼働できない 当社フィルターは、理論上1500時間稼働可能な性能を見込んでおり、微粒子を素早く・確実に除去し、加工液の性状を一定に保つことのできるようろ過性能を向上させることのできる技術開発をより一層推進する
	クロスフロー領域の拡大	5ミクロン以下、特に1ミクロン前後の粒子がろ紙の穴に入り込む「脱腸現象（目詰まり）」が発生し、ろ過性能が低下する問題が発生している この「脱腸現象」への対策を講じる技術開発を予定
	今後、放電加工機を中心としたユーザへの適用拡大のための技術開発戦略をブラッシュアップ予定	
自動化による生産性 改善戦略	主要工程① 罫線入れ	既に <input type="text"/> 円の投資を行い、自動化完了
	主要工程② 間隔保持剤貼付	特許技術でもある間隔保持剤の貼付工程は、現在手作業だが、コスト削減と効率化のため自動化ロボットを導入する
	主要工程③ ジャバラ折り	コア技術である「蛇腹折り機」の自動化が重要 この専用機は市場に存在しないため、広島のSlerに加え、台湾の大手SlerとNDA（秘密保持契約）締結の交渉を進め、見積もりを依頼している状況。当社は技術流出リスクを考慮し、SlerとのNDA締結を進めている。
	主要工程②③の自動化に向けてでトータル <input type="text"/> 円を投資予定。 26年度に <input type="text"/> 円の融資ニーズあり。	

知財を活用した経営戦略（To-Be）

知財戦略

知財戦略	自動機の共同開発	当社・開発パートナー社の双方又は一方の知見で装置が成立したか成果物の扱い（いわゆる知財の帰属先）を明確にする。例えばNDAのみならず共同開発契約の締結を行い成果物の扱いを予め定める。なお、将来の海外拠点での生産展開も見据えた上で、当社事業の自由度を毀損せず双方の納得感ある共同開発契約、実施契約の締結を進める。
	サードパーティ、模倣者を想定した防衛対策	国内はもとより、海外でのECF投入市場を想定した特許・意匠・商標のファミリー化を進める。（想定し得る生産国・販売国／水際取り締め対策） 権利化して公開するもの（しても良いもの）と秘匿化してノウハウ管理するものとの峻別を模倣者視点で整理し管理をする。 情報発信の確度を高めてECFのブランド認知を加速させ、顧客の純正品選択を促すための取り組みを進める。
	濾過の高性能化に伴う固有の要素技術、TCOに通じる技術開発	濾過性能の向上に伴う開発成果の知財化（または秘匿化）、並びに、ECFの利用シーン（作業現場）における価値提案となる「交換の容易化」、「寿命予測」、「長寿命化」、「交換時期判断」などの課題に対するハードウェア・ソフトウェア開発と成果の知財化も進める。
キーファクタの知財化を通じて当社ECF事業の収益レベルの維持を図る。		

知財を活用した経営戦略（To-Be）

販売・価格戦略

価格戦略

- ・放電加工機用フィルターのプライスメーカーを目指すための価格戦略を策定する
- ①将来的には、最適な時期にフィルター交換作業を顧客へ提案できるようメンテナンスサービスも展開する
 - ・オンラインによる、顧客の放電加工機毎の稼働時間とフィルター前後ライン圧モニタリングサービス
- ②顧客への提供価値の説明資料作成
 - ・ナベル製フィルターに交換することで、年間□円／1台の放電加工機の財務効果がある
 - ・交換回数が従来品の□に低減（□円の工数削減）
 - ・交換によって放電加工機を止めずに加工（製造）できる（□円の売上増加）
 - ・上記の財務効果から従来品の□倍の価格設定を希望する

販売戦略

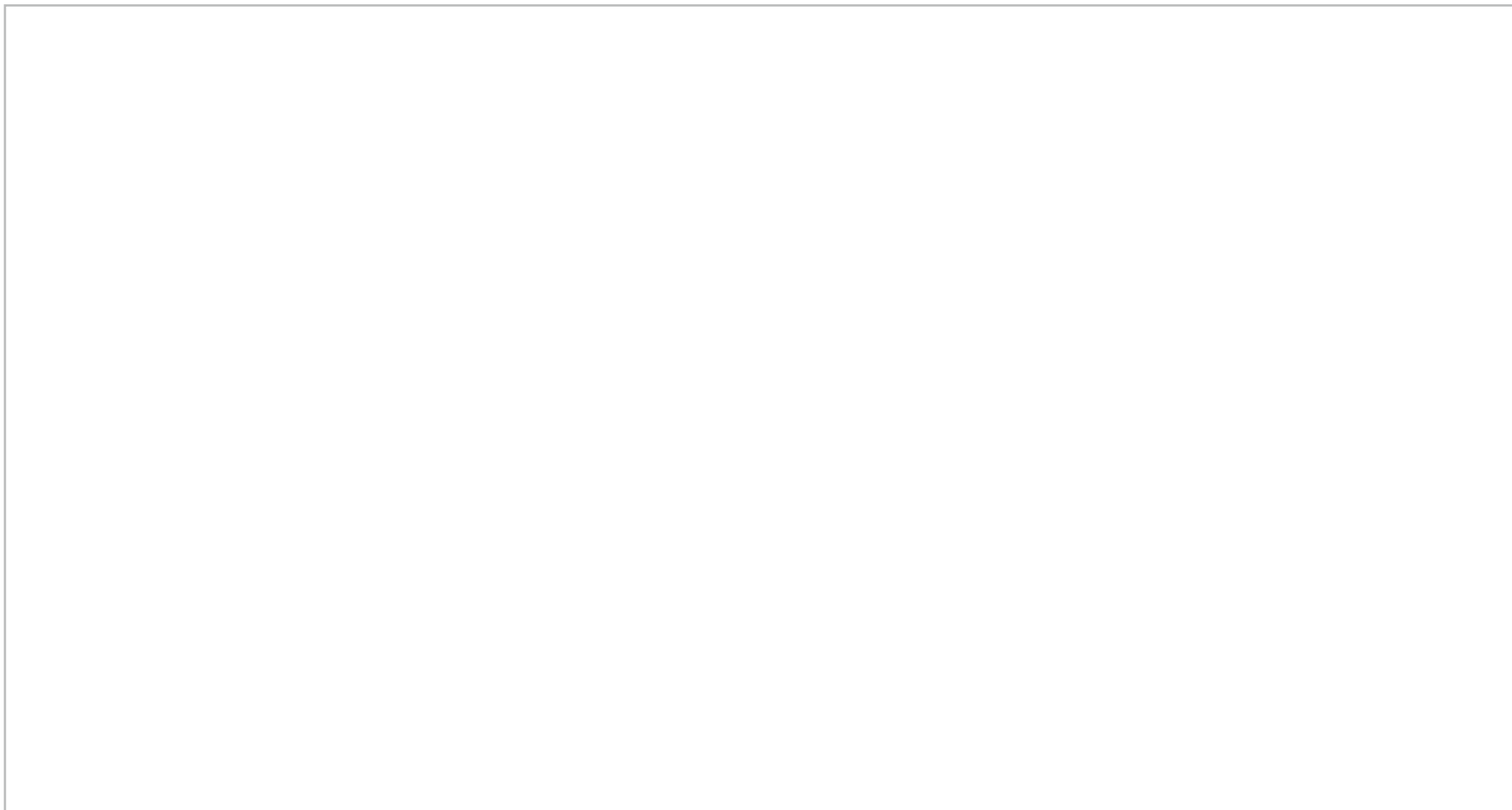
当面は目詰まりのリスクから「粗加工用」と用途を限定。台湾の特定市場で目標性能を達成していることから、来年早々に台湾で先行発売を開始する（1年保証付き）。アメリカやシンガポールからも引き合いがある。

市場分析では、全世界で稼働する放電加工機を25万～40万台、うち日本市場を3万～5万台と推計。自社製品（ECF）は、例えば22時間稼働の条件下で、従来品の年間26～27回の交換が必要だったのに対し、年間約4回で済むという圧倒的な長寿命化を実現できる。これを基に、2026年から2030年までの5カ年計画を立てる。米国の取引先の交換実績（月□本）を参考に、初年度は月産□本（年□本）から開始し、最終的には年□本まで生産を拡大する目標。この計画に基づくと、2026年の売上高は約□円、5年後には事業規模が最大で□円に達する可能性がある」と試算している。

事業（実行）計画

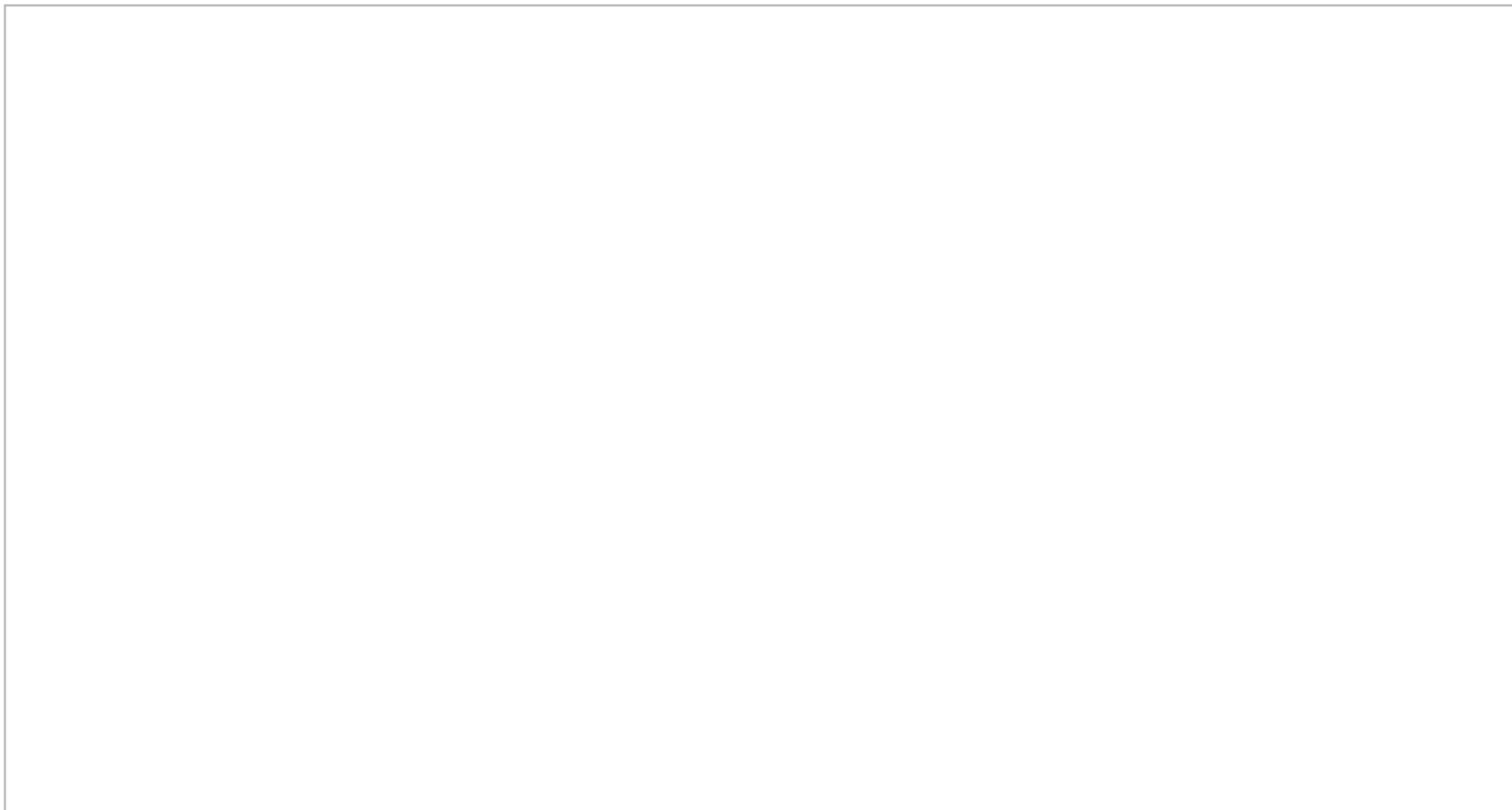
事業（実行）計画

数値計画（年度）



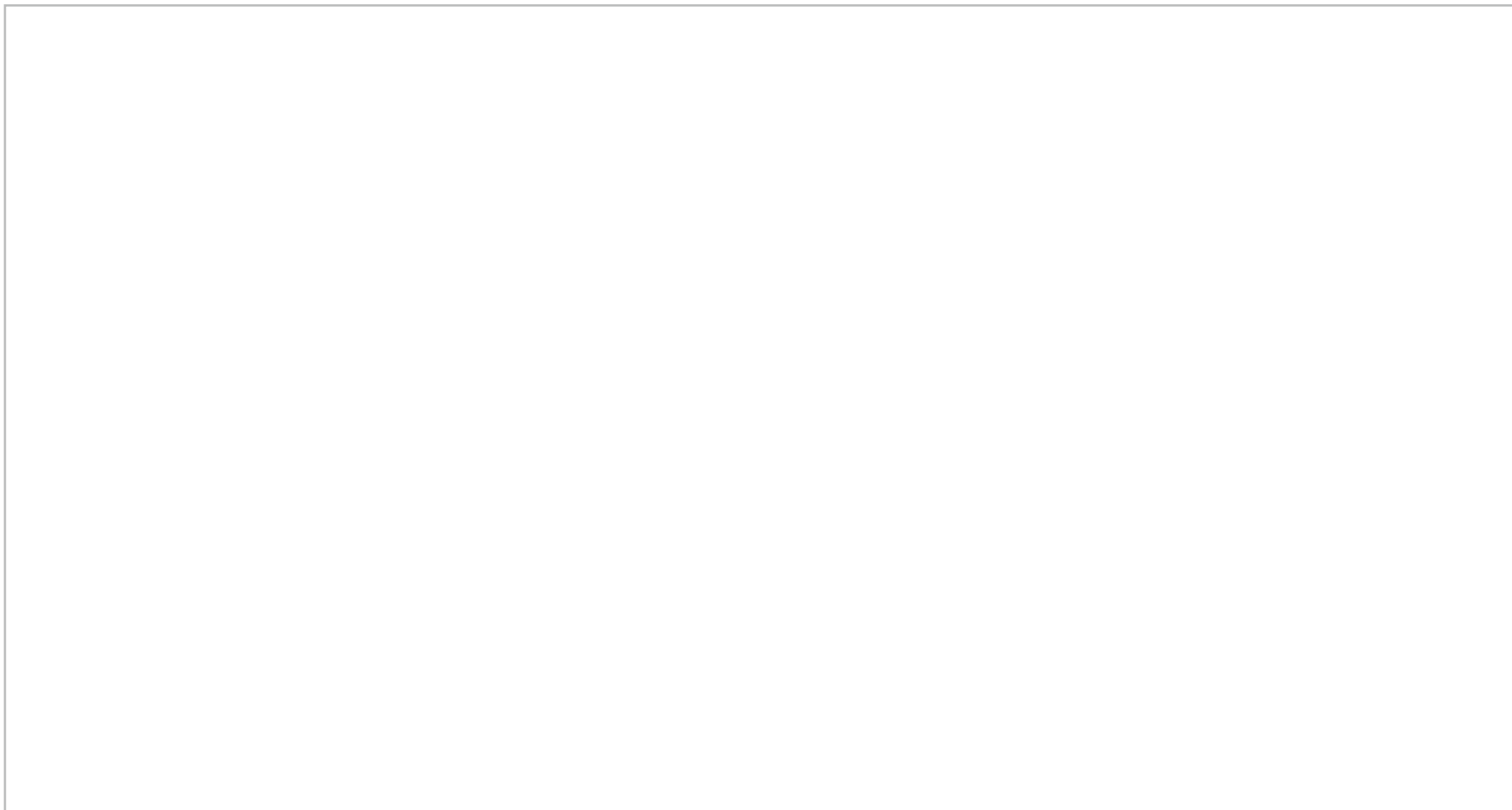
事業（実行）計画

数値計画（年度）

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying the central portion of the page. It is intended for the user to input numerical data for their annual plan.

事業（実行）計画

キャッシュフロー予測



今後検討すべき論点

リスク評価

事業として考えらるリスクとその対応策案

No.	想定されるリスク	現状見解	対応策案
1	ジャバラフィルターを凌駕する新方式の高寿命フィルターが上市される	工作機械の展示会や学会論文の調査結果では、発見されていない	今後も技術開発動向を注視する
2	同様なジャバラフィルターの類似品が上市される	工作機械の展示会や学会論文の調査結果では、発見されていない	特許、意匠、商標の知財トリプルガードによる参入障壁の構築と、周辺特許出願による特許網強化
3	放電加工市場の縮小	技術の進化により、今後も硬度の高い金属や、非常に複雑な形状の放電加工需要は拡大すると考えられる	3種類の放電加工（ワイヤー放電加工、形彫り放電細穴放電加工加工）の技術動向を注視する