

3 株式会社モノベエンジニアリング

■ビジネスプラン■

ばね式「モノMAXフィルター」装着の緊急用
浄水装置！

目詰まりしても簡単に洗浄再生、避難生活の生
活用水の効率提供

第24回 『ベンチャー・カップCHIBA』【ビジネスプラン部門】
応募申込書

応募要領を遵守し、以下のとおり、申し込みいたします。

1 応募者概要

応募日 2025年7月30日

(フリガナ)	モノベエンジニアリング	(フリガナ)	モノノベ ナガトモ
会社名・ 学校名等※	株式会社モノベエンジニアリング	応募者氏名 ※法人(グループ)の場合 は代表者役職・氏名	代表取締役社長 物部 長智 印
応募者区分:(いずれかに○) 個人 <input checked="" type="checkbox"/> 法人 <input type="checkbox"/> グループ			応募者年齢:53歳
法人所在地※:〒 262-0042 千葉市花見川区花島町 149 番地			
電話番号:043-257-2789		FAX:043-257-6556	
E-mail:nagatomo@monobe.co.jp		URL: http://www.monobe.co.jp	
資本金※: 45,000 千円		従業員数※: 7人 (うちパート・アルバイト: 人)	
創業(予定)※: 1968年8月		法人設立(予定)※: 1998年4月	

応募者プロフィール

職歴

平成8年4月 株式会社モノベエンジニアリング 入社から現在に至る（従事26年）ろ過装置に於ける研究開発及び生産技術の開発に従事

学歴

平成13年3月 千葉工業大学 工学部 工業経営学科卒業

令和5年4月 日本大学大学院 生産工学部 應用分子科学科博士課程入学（現在3年生）

技術表彰歴 2件

年 月 日	名 称
平成25年4月16日	文部科学大臣 科学技術賞受賞
平成27年11月2日	経済産業大臣 第6回ものづくり日本大賞 特別賞受賞

発明特許 7件

特許番号	発明の名称
第4104864号	フェルールの製造方法
第5385647号	フィルターエレメント
第5435702号	ばね式フィルター用濾過助剤およびフィルターエレメント
第5782621号	フィルターエレメント
第5953027号	ばね式フィルター用鋼線材
第6695542号	溶解物除去装置及びこれに用いられるろ過助剤並びに溶解物除去方法
第7478417号	不純物除去方法及びこれに用いられるバネ状フィルターシステム

文献 9件

年 月 日	発明の名称
2022年11月11日	物理ろ過と化学ろ過の融合による溶存金属吸着除去技術の開発研究発表 日本吸着学会研究発表会講演要旨集
2023年5月25日	使用済み使い捨てカイロとばね式フィルターによるヒ素除去技術 日本海水学会誌
2023年5月25日	ばね式フィルターを用いたホウ素除去技術 日本海水学会誌
2024年12月14日	バネ式フィルターによる環境汚染物質の除去-セシウム吸着剤の合成及び性能評価- 日本大学生産工学部学術講演会講演概要
2024年2月29日	使用済み使い捨てカイロなどの鉄化合物による環境中のヒ素除去

【ビジネスプラン部門】

	に関する研究 日本水環境学会年会講演集
2024年6月1日	鉄系化合物を用いたヒ素除去およびばね式フィルターへの応用 日本海水学会誌
2024年6月1日	無機系廃棄物を用いた環境水中のヒ素除去 日本海水学会誌
2024年6月1日	ハイドロタルサイト様化合物を用いた環境水中からの放射性セシウム吸着除去に関する研究 日本海水学会誌
2025年6月1日	バネ式フィルターを用いた環境汚染物質の除去-放射性セシウム吸着剤の合成および性能評価- 日本海水学会誌

現在の事業内容※（簡潔にご記載ください）

自社開発のばね式フィルター、商品名「モノMAXフィルター」の製造販売及びばね式フィルターを用いた企業向けの各種ろ過プラントを受注、製造販売している（各企業の要望に応じた機能のろ過装置を開発・設計・製作）。近時イオン化した金属を選択的に吸着除去する化学的ろ過剤を開発し従来のろ過技術では出来なかった溶存体を「モノMAXフィルター」により吸着除去する新技術を発明した。世界初のこの技術は東京電力福島第一原発の排水中の放射性セシウムとストロンチウムの除去技術に採用される事業が推進している。

応募担当者（上記と異なる場合は記載してください）

役職： 氏名：

電話番号： E-mail：

※会社名・学校名等、法人所在地、資本金、従業員数、創業年月、法人設立年月、現在の事業内容は該当者のみ記載してください。

※次ページ以降の内容の記載は、必要事項を埋めるだけでなく、具体的かつ簡潔に記述し、必要により図表等を交え、ポイントを解りやすく記載してください。

2 ビジネスプランの概要

(1) ビジネスプラン名

ばね式「モノMAXフィルター」装着の緊急用浄水装置！目詰まりしても簡単に洗浄再生、避難生活の生活用水の効率提供

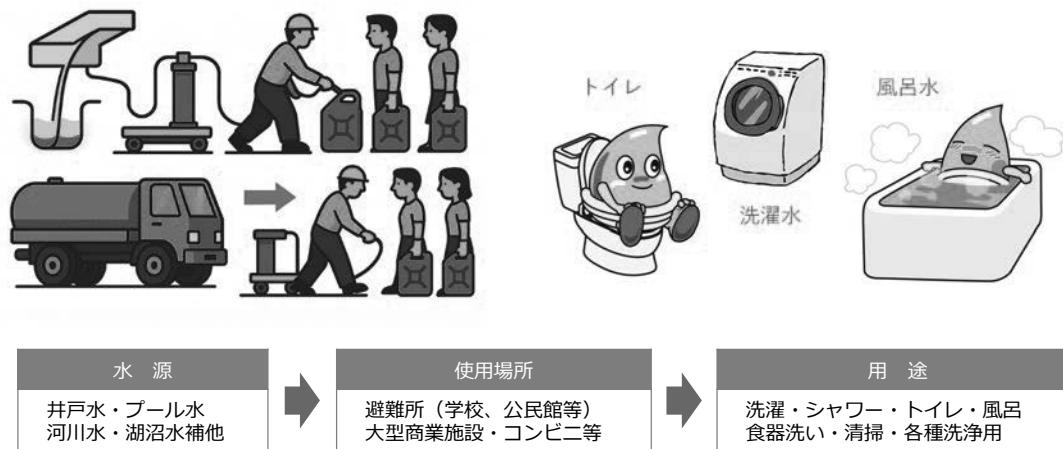
・提案するビジネスプランが下記のビジネス分野に該当する場合はチェックしてください。

AI・IoT賞 アグリビジネス賞 SDGs ビジネス賞 （複数回答可）

(2) “誰”に対する製品・サービスですか。（このビジネスの顧客は誰ですか）

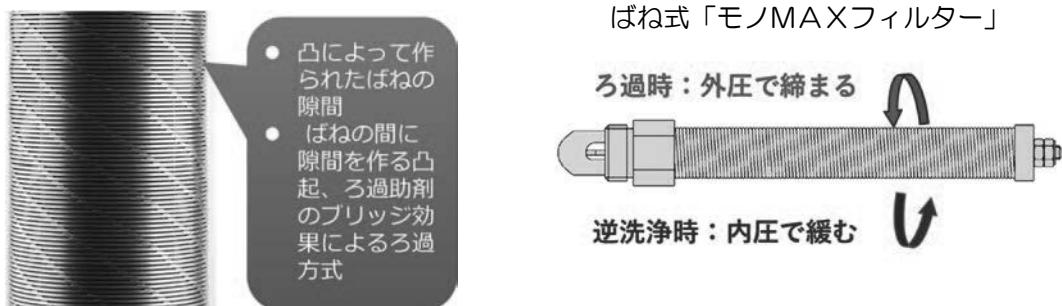
『モノ MAX 緊急用浄水装置』は、災害時の生活用水（用途は洗濯水、シャワー、風呂水の循環ろ過、清掃、トイレ）を造水する装置である。自社開発の特許製品「モノMAXフィルター」を装着しており、フィルターが目詰まりをすると自動的に洗浄再生することが出来る。井戸水、雨水、プール水、河川水、湖沼水を水源として清浄した生活用水を供給する装置である。使用場所は主に公的避難施設（小学校・中学校・高校・公民館）や民間

企業（大型商業施設・コンビニ）を想定している。公的避難施設を調査すると、全国の避難施設は 100,116 施設あり、地震や台風による被害が多い千葉県内では 2,346 施設、そのうち屋内避難施設は 2,080 施設存在する。まずはこの市場を販売先の目標にして販売体制を整え活動を開始する。



(3) 販売する製品・サービスは“何”ですか。

拡販を目指す『モノ MAX 緊急用浄水装置』は使用人数や設置条件に応じた 3 つのタイプと 3 つのモデルを展開し、あらゆるニーズに柔軟に対応する。



ばね式「モノMAXフィルター」特長

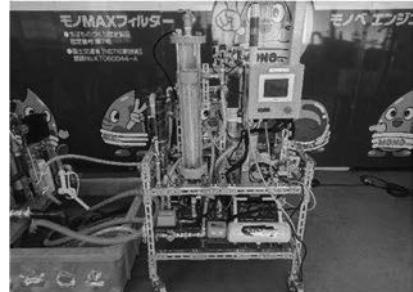
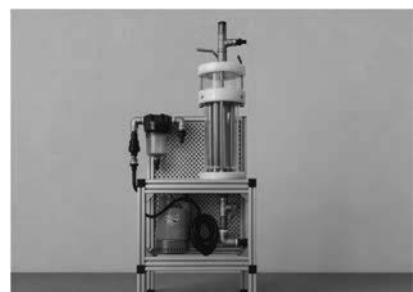
- 自浄再生型で目詰まりすれば逆洗浄で再生する半永久寿命のフィルター

従来型一般フィルターの問題点

- 使い捨てフィルターは目詰まりすれば廃棄物となり、大量のゴミの山となる

ばね式「モノMAXフィルター」サイクルの原理



モノMAX緊急用浄水装置シリーズ	
<p>手動型『モノMAX 緊急用浄水装置』 2023年発売 (200万円～) 処理能力：2000L/時～ 3モデル</p> <ul style="list-style-type: none"> ● フィルター7本 type ● フィルター19本 type ● フィルター30本 type 	 <p>フィルター30本 type</p>
<p>自動型『モノMAX 緊急用浄水装置』 2024年発売 (オーダーメイド 400万円～) 処理能力：1000L/時～最大3000L/時 3モデル</p> <ul style="list-style-type: none"> ● フィルター7本 type ● フィルター19本 type ● フィルター30本 type <p>オーダーメイド</p> <ul style="list-style-type: none"> ● カスタマイズ仕様 	 <p>フィルター7本 type</p>
<p>組立型『モノMAX 緊急用浄水装置』 2025年発売 (120万円～) 処理能力：2000L/時</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 3モデル ● フィルター7本 type ● フィルター19本 type ● フィルター30本 type 	 <p>フィルター19本 type</p>

(4) 製品・サービスを顧客に対し、“どのように提供”しますか。

『モノMAX 緊急用浄水装置』は、顧客の用途や状況に応じて、柔軟に提供する。

1. カスタマイズ仕様の提案

自動型『モノMAX 緊急用浄水装置』は顧客のニーズに合わせた設計変更が可能です。

例えば、標準3モデル（フィルター7本・19本・30本）以外に筐体サイズや接続部材質の変更、フィルター全長及び数量のカスタマイズを行い、最適な性能を提案する。

2. デモ機による導入サポート

製品の使用前には実際にデモ機を提供し、運用方法や効果を体感していただくことで、導入の判断をサポートする。

3. アフターサポートと保守サービス

納入及び設置後は、運用の技術支援を通じて継続的なサポートを提供する。超長寿命の

フィルターですが、万が一の際には迅速に対応できる体制を整えている。

4. 教育プログラムと操作研修

災害対応時の利用方法や運用時の注意点について、顧客向けの教育プログラムを実施する。特に自治体や災害支援団体向けに重点を置いている。

5. パートナーシップを活用した提供方法

販売代理店や関連企業との連携を通じて、より多くの市場へ効率的に製品を届けて行き、必要に応じて取引先への特別仕様モデルの提案も行う。

6. オンライン・オフラインの両立した販売活動

オンラインでは公式サイトやSNSを活用して情報を広く周知し、オフラインでは展示会や防災イベントで直接顧客と接点を持ち、信頼関係を構築して行く。

(5) このビジネスを“どのように収益化”しますか。

以下の収益化モデルを展開していく。

1. 製品販売

災害対策を目的とし自治体や防災関連機関を主要顧客として、製品の直接販売を行う。特に半永久寿命でメンテナンスフリーフィルターという競争の優位性を強調することで、公共機関への導入を推進していく。

2. サブスクリプションモデル

各施設や企業単位で災害対策設備を維持して頂くため、長期メンテナンスサービスや使用状況データの提供を含む定額契約型のサービスを検討している。

3. 教育とコンサルティング

防災技術に関するセミナーや講習会を開催し、製品の適切な使用方法と効率的な災害対応のノウハウを共有することで、追加収益源を構築する。

4. パートナーシップ

既存の取引先や関連企業と協業し、流通網の拡大を検討している。

(6) このビジネスの“強み・アピールポイント”を教えてください。

『モノMAX 緊急用浄水装置』は、以下の点で他社製品にない優位性を備えている。

1. 超長寿命と環境配慮

独自のばね式「モノMAXフィルター」設計により半永久的な使用が可能で、廃棄物が激減。環境に優しく、メンテナンスも極めて少ない点が評価されている。

2. 高いコストパフォーマンス

ランニングコストが従来製品の十数分の一。フィルターなどの交換部品が不要なため、運用コストの大幅削減を実現した。

3. 多様な用途への適応性

幅広い水源（井戸水やプール水、浴槽水などの比較的きれいな水源から河川水や湖沼水の汚れがある水源でも清浄出来る）で対応可能であり、災害避難所での生活用水を豊富に供給する。

4. 簡単な操作性

組立型はコンパクトで扱いやすく、手動型も同様に操作性も簡単で、導入後すぐに使用できる。

(7) 他者にはない新しい手法や独創的な発想などがあれば記載してください。

『モノ MAX 緊急用浄水装置』は、自社開発の特許製品ばね式「モノMAXフィルター」を採用しており、特に以下の点で他社にはない革新性を持っている。

1. 世界初のばね式ろ過技術

ステンレス製の巻ばねをろ材に使用することで、驚異的なろ過性能と自立的洗浄力を有して半永久寿命を実現する。この技術は、ほぼメンテナンス不要を可能にしている。

2. 環境への配慮

一般的なフィルターと異なり大量の廃棄物とならないため、環境負担を大幅に軽減出来る。

3. 実用性と効率性の追求

フィルターの形状や材質はカスタマイズが可能で、様々なニーズに柔軟に対応出来る。

4. 化学的ろ過との融合

現在の物理ろ過技術に加えて、近時開発したイオン化物質吸着剤を併用することで、有害・有用金属の吸着除去や回収を可能にした（従来困難だった金属イオン物質の回収が可能となる）。更に幅広い水源に対応可能となる。

3 市場性について

(1) 販売する製品・サービスに対して、需要が見込まれる理由を説明してください。

『モノ MAX 緊急用浄水装置』は、現在の社会的・産業的な課題に対して、以下の理由から高い需要が期待されている。

1. 環境への配慮が求められる時代背景

廃棄物を出さない設計のばね式「モノ MAX フィルター」は、環境負荷の軽減を求める企業や自治体にとって、理想的な高度技術であり、特に大量の廃棄物を排出する従来型フィルターの問題を解決している点が大きく評価されている。

2. 運用コストの削減ニーズ

半永久寿命のフィルターにより、フィルター交換費用やその他のメンテナンスがほぼ不要であるため、ランニングコストの大幅な削減が可能になった。

3. 災害対策の重要性の高まり

近年、自然災害が増加している中、『モノ MAX 緊急用浄水装置』は災害時に迅速な対応が可能な装置として、また避難所では大量の生活用水が確保出来るなど、大いに期待されている。

4. 多様な分野での応用可能性

災害時だけでなく、日常的な運転にも対応可能である。飲料・食品分野から工業排水や河川、取水の浄化まで幅広い用途に適応する等、多様なニーズに応えることができる。

5. 高い技術革新性

自社開発の特許製品ばね式「モノMAXフィルター」は、優れたろ過性能とコスト効率を備え、多くの業界関係者から究極のフィルター技術として注目されている。

(2) 周知・販売戦略について説明してください。

『モノMAX 緊急用浄水装置』の周知・販売戦略は、以下の段階的なアプローチに基づいて展開していく。

1. ターゲット層の明確化とデータ活用

災害対策を目的として自治体や防災関連機関を主要顧客と位置付けている。また、民間企業でも高いニーズがあるため、これらの関連企業や団体にも重点を置いて情報発信を行っていく。

2. 展示会やデモンストレーションの実施

製品の特性を視覚的に伝えるため、展示会や防災イベントに積極的に参加し、実機によるデモンストレーションを通じて製品の有効性を実感していただける機会を提供する。

3. オンラインとオフラインの融合戦略

オンラインでは、ホームページやSNSを活用して製品の利点や実績を広く発信する。一方で、顧客訪問やデモ機による実演など、直接的な交流を通じた信頼構築を重視していく。

4. パートナーシップの強化

販売代理店や関連企業との提携を深め、既存の顧客基盤を活かしてさらなる市場拡大を目指す。特に、フィルター交換不要という利点を強調し、新規顧客開拓を図っていく。

5. 教育と広報活動

防災教育プログラムの一環として製品を活用し、普及啓発に努める。また、災害現場での実績を広報材料として活用し、社会的貢献をアピールすることでブランド価値を高めていく。

（本装置は、千葉市トライアル認定製品および千葉ものづくり認定製品に選ばれた高機能なろ過装置です。この知名度と地域性を活かし、災害対応に関わる多くの方々のご支援を得ながら、千葉県内を中心とした販売展開を計画している）

(3) 競合の状況について、比較を交えながら、自身が優れている点を説明してください。

『モノ MAX 緊急用浄水装置』に採用しているばね式「モノMAXフィルター」は目詰まりした場合でも簡易に洗浄出来る構造の為、原水の汚れを選ばないで運転することが出来る。本装置は、性能や運用コスト、作業性の観点から非常に優れた浄化性能を有しており、その性能は他の装置と比較しても一線を画している。

- 交換不要のばね式フィルターで、目詰まりすれば簡単洗浄再生されるのでメンテナンスが極少で運用コストが極めて安価である。
- 小型軽量で一人でも楽々移動やセッティングが出来、操作が簡単な高度機能の災害対策用ろ過装置である。
- 井戸水、雨水、プール水、河川水、湖沼水等各種の水源から簡易に大量 2000L～3000L/時の生活用浄水を確保出来る。

4 実現可能性について

(1) 本ビジネスの現在の進捗状況と今後の事業スケジュールについて説明してください。

『モノ MAX 緊急用浄水装置』は3種類のモデルが既に完成している。2025年には、以下の認証・認定への応募を計画している。既に防災安全協会「防災製品等推奨品審査会」にて組立型『モノ MAX 緊急用浄水装置』の認証を取得済みであり、「千葉市トライアル発注認定事業」へも応募している。さらに、11月には手動型『モノ MAX 緊急用浄水装置』の認証申請を予定しており、千葉ものづくり認定製品への応募を計画している。

展示会および防災イベントのスケジュールとしては、10月の旭市防災フェアへ参加申請を済ませ、11月には2件の展示会への出展申請を完了している。千葉県内自治体へのPR活動に関しては、千葉市および佐倉市への対応を済ませており、年内には千葉県庁へのPRを計画している。さらに来年度上半期には、千葉県内54市区町村への初回PRを完了させる予定。

2025年度

7月	第36回「防災製品等推奨品審査会」に応募
	● 組立型『モノMAX緊急用浄水装置』認証取得
7月	令和7年度「千葉市トライアル発注認定事業」に応募
	● 組立型『モノMAX緊急用浄水装置』
7月	第24回「ベンチャー・カップCHIBA」への応募
10月	旭市防災フェアに出展申請済
11月	令和7年度「千葉ものづくり認定製品」に応募予定
	● 手動型『モノMAX緊急用浄水装置』
11月	第37回「防災製品等推奨品審査会」に応募予定
11月	産業ときめきフェア2025（船堀タワー）に出展申請済
11月	産業交流展2025（東京ビックサイト）に出展申請済

2026 年度

4 月～9 月

- 千葉県内の 54 市区町村への初回 PR を計画
- 展示会及び防災イベントへの積極参加を計画

(2) 本ビジネスの実現に際し、現時点での課題はありますか。

また、それらを今後どのように解決するかについても説明してください。

現時点での課題**1. 製品認知度の向上**

『モノ MAX 緊急用浄水装置』の性能は非常に優秀であるが、市場における認知度が十分ではない。

2. コスト最適化

従来型フィルターと比べ、ばね式フィルターは高度な技術が必要であるため、販売コストは高いが半永久寿命で通常フィルターと比べ、ランニングコストは超安価である。

3. 販売体制の拡充

現在は限られた販路や代理店での提供が中心であり、迅速かつ広範囲な対応が難しい状況にある。

4. 人材リソースの不足

高度な技術開発や市場開拓を進めるためには、専門知識を有する人材の確保と育成が必要となる。

今後の解決策**1. 認知度向上のための広報活動強化**

展示会や防災イベントへの参加を増やし、デモ機を活用した実演を通じて製品の利便性を直接アピールする。さらに、ホームページや SNS を活用して幅広い層に訴求する。

1. 量産化技術の確立

設計技術による部品の簡略化と高機能化及び製造工程の効率化、また部品調達コストの適正化を行い、量産によるコスト削減を目指す。

2. 販売ネットワークの拡大

販売代理店を増やし、販路の多様化を進める。さらに、自治体や防災関連機関との協力を深めることで、災害対策部所における本装置の導入を促進する。

3. 人材育成と採用

社内教育プログラムを強化し、専門技術を持つ人材の育成を推進する。また、外部からの採用も検討して新しい人材の確保を図る。

(3) 既に起業している方は、直近3年間の財務状況を記載してください。

(単位：千円)

	4年10月期	5年10月期	6年10月期
売上高	52,365	65,533	83,201
営業利益	-2,305	4,125	-3,074
経常利益	1,289	4,919	7,195

*財務状況について、特記すべき点がある場合は記載してください。

(4) 今後3年間（営業年度）の売上計画とその根拠について説明してください。

(単位：千円)

	7年10月期	8年10月期	9年10月期
<1>売上高 (うち、今回応募事業分)	100,000 (0)	120,000 (16,000)	170,000 (51,000)
<2>売上原価 (うち、今回応募事業分)	57,000 (0)	72,000 (9,600)	102,000 (28,000)
<3>粗利益 [<1>-<2>] (うち、今回応募事業分)	43,000 (0)	48,000 (6,400)	68,000 (23,000)
<4>販売費、一般管理費 (うち、今回応募事業分)	30,000 (0)	35,000 (4,700)	49,300 (16,400)
<5>営業利益 [<3>-<4>] (うち、今回応募事業分)	13,000 (0)	13,000 (1,700)	18,700 (6,600)
<6>営業外利益	12,000	20,000	30,000
<7>営業外費用	20,000	25,000	35,700
<8>経常利益 [<5>+<6>-<7>]	5,000	8,000	13,000

上記計画の根拠

売上計画

1年目: 0万円

- 主に既存の自治体や防災関連機関への販売強化を軸とし、初年度は千葉県内市場の拡大に注力し、展示会出展や顧客訪問を通じた直接アプローチを増やすことで、現実的な目標設定とした。

2年目: 1,600万円

- 広報効果の向上に伴い、首都圏市場の拡大が期待される。また、取引先を通じた代理販売網の強化により、更なる売上増加を見込んだ。

3年目以降: 5,100万円

- 認知度向上に伴い、全国市場の拡大が期待される。また、取引先を通じた代理販売網の強化により、更なる売上増加を見込んでいる。また、販売促進キャンペーンを実施し、製品ラインアップの多様性を打ち出していく。

計画の根拠

1. 成長市場への適合性

災害対応型製品の市場は年々成長を続けている。特に「モノ MAX フィルター」は環境負荷の少ない特性と高機能・低価格が高く評価されており、市場の需要に応えられる。

2. 競合優位性

他社ろ過装置にはない半永久寿命でメンテナンスフリーの洗浄機能により、「モノ MAX フィルター」の信頼性はろ過装置導入の選択肢として高く評価されている。

3. 営業戦略の効果

展示会や直販営業の強化、ホームページや SNS を活用した認知度の向上方策を実施することで、国内外での販売促進を目指す。

4. 販売体制の拡充

販売代理店との連携強化と新規市場開拓の振興により、持続的な売上向上を実現する。

(5) 今後3年間（営業年度）の資金計画とその根拠について説明してください。

(単位：千円)

	資金内訳	7年10月期	8年10月期	9年10月期
資金需要	運転資金 機材、部品類の調達 営業活動費	54,000	67,000	94,000
	設備資金 製造装置の製作費 製造装置の買入費 設備改良費	41,000	45,000	63,000
資金調達	計	95,000	112,000	157,000
	自己資金	40,000	40,000	40,000
	借入金 (うち、今回調達希望分)	20,000	30,000 (30,000)	40,000 (40,000)
	投資 (うち、今回調達希望分)	0	0	0
	その他（前受金他）	35,000	42,000	77,000
計		95,000	112,000	157,000

※資金需要欄の計及び資金調達の計のそれぞれの額が必ず一致するように記載してください。

上記計画の根拠

資金計画：

2年目：総額 11,200 万円の運用資金確保

- 製品の量産化に向けた設備投資費用や展示会参加費、営業活動強化に必要な運転資金を確保する。主に自治体向けの受注拡大が見込まれるため、短期の資金調達手段（自己資金、銀行融資、前受金の活用など）を計画する。

3年目：総額 15,700 万円の中長期投資

- 首都圏市場参入の準備に向けた製造プロセスの効率化のための設備の製作、買入、改良資金として、長期融資の確保等を検討する。

資金計画の根拠：

1. 製品の競争優位性

- 「モノ MAX フィルター」の独自性と環境対応性が高く評価されており、『モノMAX緊急用浄水装置』は継続的な需要拡大を予測している。

2. 収益性の向上

- 半永久寿命のばね式フィルターによるランニングコスト削減効果が顧客に支持され、既存市場での売上向上が期待される。

1. 成長市場への対応

- 災害対策製品市場は国内外で成長中であり、これに対応するため事業の拡大と営業力の強化に力点を置く。

2. 外部支援の利用

- 助成金や融資、補助金、共同研究資金などの資金調達手段を利用する。
- 千葉市産業振興財団や千葉県産業振興センターの販売促進支援に期待している。

5 社会貢献性について

(1) 本ビジネスが解決する千葉市が抱える社会課題について説明してください。

千葉市は災害頻発化や人口減少、高齢化など多様な社会課題に直面している。これらの課題に対して、『モノ MAX 緊急用浄水装置』が以下のように貢献する。

1. 災害時の迅速な生活用水確保

- 千葉市では大規模な台風や地震による水害が発生した場合、避難所での生活用水不足が深刻化すると想定している。『モノ MAX 緊急用浄水装置』は井戸水、雨水、プール水、河川水、湖沼水などを迅速に生活用水に浄化し、災害時における千葉市民の安心で安全な生活基盤の確保を支援する。

2. 環境問題への対応

- 『モノ MAX 緊急用浄水装置』は半永久寿命の設計により廃棄フィルターを出さないため、大量のフィルターゴミの排出が無い事で環境負荷の軽減に寄与する。

3. 高齢化社会への対応

- 『モノ MAX 緊急用浄水装置』は簡単な操作性で、高齢者でも扱いやすい設計となっており、幅広い市民が活用可能である。また、大量の生活用水の供給は衛生面に於いても大いに活躍する。

(2) 本ビジネスがどのように上記(1)を解決し、千葉市及びその周辺地域にどのような社会的・経済的效果をもたらすかを説明してください。

社会的効果

- 災害時の生活インフラ支援として生活用水供給が重要課題であるが、『モノ MAX 緊急用浄水装置』は井戸水、雨水、プール水、河川水、湖沼水などから大量の生活用水を確保し、避難所や地域住民の衛生的な生活基盤を支援、地域社会全体の災害対応力を強化し、市民の生活を安定させる。
- 環境問題への貢献としてフィルターの半永久寿命設計により、廃棄フィルターを生み出さない技術で、地域の廃棄物問題の緩和と環境負担を大幅に削減、他社製品では解決が難しい廃棄問題の解消に貢献する。
- 高齢社会への対応としてシンプルで使いやすい装置設計により、高齢者でも扱いやすく、災害時に安心安全に使用できる。

経済的効果

- 災害対策ろ過装置のコスト削減に効果的な生活用水供給システムの開発により、災害時に通常発生するフィルター交換等のコストを大幅に削減に出来るため、自治体の財政負担を軽減する。

6 その他

(1) 上記の他にビジネスプランの内容で説明しておきたいことがあれば記載してください。

1. 環境への長期的な影響

- 「モノ MAX フィルター」は、廃棄フィルターを出さない構造で、環境負荷の削減に貢献する。この点は、SDGs を重視する現代社会において特に重要事項である。

2. カスタマイズの柔軟性

- 一般のフィルターと異なり幅広い用途に対応するフィルターであり、顧客の多様なニーズに応えられるため、設計に於いては大きな優位となっている。工業用水から災害用生活用水まで幅広く対応可能なシステムである。

3. 長期的なコスト削減

- 半永久寿命メンテフリーの製品の設計により、ランニングコストを従来型フィルターの数十分の一に抑えることができる。長期的な運用では膨大なコスト削減が可能となり、顧客に対して具体的な経済的効果を提案できる。

4. 社会的価値の創出

- 高い災害対応力により、地域社会への貢献が出来る。特に災害リスクが高い地域では、住民の安全と安心を支える製品として期待されている。

5. 成長性と市場拡大の可能性

- 軽量、安価で高性能の本機は国内市場での普及はもちろん、海外市場への展開も視野に入れている。特に水環境の悪い地域や災害頻発地域では大きなニーズが見込まれると期待している。

(2) 本ビジネスを行おうとした動機は何ですか。

従来型のろ過装置が大量のフィルター廃棄物を生む等の環境負荷の問題や、能登の災害現場では迅速な生活用水の確保が困難であったという問題を目にし、この課題解決する技術を提供したいとの思いが出発点である。また、自治体や企業から「低コストかつ高効率で環境に優しい装置」を求める声を受け、独自のばね式「モノMAXフィルター」技術を活かして、廃棄物を出さずに長期間使用可能な製品を開発することに挑戦した。これを機に、「社会に役立つ技術の開発を通じて人々の生活を支える」という使命感から、災害時にも簡単に運用できる高機能の装置の開発を進め、地域社会や地球環境に貢献できる事業を展開することを目指した。

(3) 本ビジネスを千葉市で展開しようと思った理由は何ですか。

『モノ MAX 緊急用浄水装置』の事業展開を千葉市より展開しようとした理由は、手近な地域の特性と当社製品の特長と千葉に於いての親和性が高い点に依存できる事を考慮した。

1. 災害対策の需要の高さ

- 災害時は迅速な対応が重要視される為、『モノ MAX 緊急用浄水装置』は井戸水、雨水、プール水、河川水、湖沼水などに有効に利用できるため、地域住民の生活用水確保にいち早く貢献できる有用製品として大いに期待される。

2. 環境保全に対する地域の意識

- 自治体や企業は廃棄物削減に強い関心を寄せている。『モノ MAX 緊急用浄水装置』は廃棄物を生じさせない事、また清浄した生活用水を大量に供給できる為、避難生活の衛生向上に大いに役立つ。この事は各地域の環境保全方針と強く結びつくと考えている。

3. 地域貢献への意欲

- 千葉が抱える環境問題を解決し、災害に対する住民の安心な生活を支えることで、千葉に貢献したいとの思いが本事業展開の大きな動機となっている。

(4) ベンチャー・カップ CHIBA を知った場所を選んでください。

当財団ホームページ 当財団メールマガジン 当財団 Facebook

ポスター、チラシ（掲示・配架場所： ）

千葉市役所ホームページ 千葉市経済部メールマガジン 千葉市役所公式 X

支援機関等のメールマガジン（支援機関名： ）

新聞、インターネット等のメディア（名称： ）

紹介された（紹介者名： ） その他（ ）

(5) ベンチャー・カップ CHIBA に応募した動機で当てはまるものを選んでください。

販路拡大 事業提携先・経営パートナーの獲得 資金調達 その他

(6) 本ビジネスプランの事業化に向けて必要な支援はありますか。**1. 販路拡大支援**

- 国内外への市場展開を加速させるため、販路開拓に関する専門的なコンサルティングや取引先ネットワークの支援を必要としている。

2. 広報活動支援

- 製品の認知度向上を目的とした広報戦略の実行には、展示会の出展費用やホームページ制作、オンライン広告展開の支援を必要としている。

(7) 本ビジネスプランを誰に見てほしいですか。（誰に PR したいですか）**1. 自治体や防災関連機関・企業**

- 災害時の生活用水確保における課題を抱える自治体や防災関連組織・企業が主な対象と考えている。製品の利便性や実績のデモンストレーションを通じて、『モノ MAX 緊急用浄水装置』を紹介し、その信頼性をアピールする。

2. 環境保全を重視する企業

- 廃棄物削減や持続可能な技術を追求する企業に向けて、環境負荷の極少な弊社「モノ MAX フィルター」技術の導入事例を提示する。

3. 災害支援団体と NGO

- 防災の緊急支援活動に取り組む企業・団体に対し、災害時の迅速な対応を可能にする弊社製品の性能を PR し、社会的な貢献力を具体的に伝えることを目的としている。

参考資料 1 パンフレット(手動型・自動型・組立型)



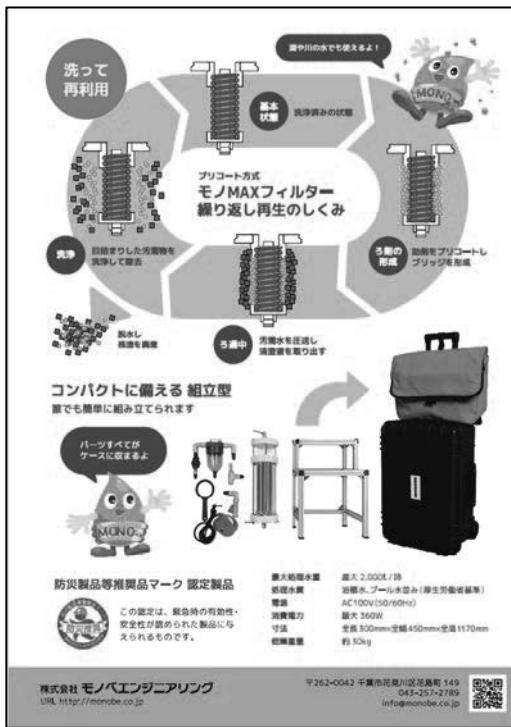
2025年開発製品



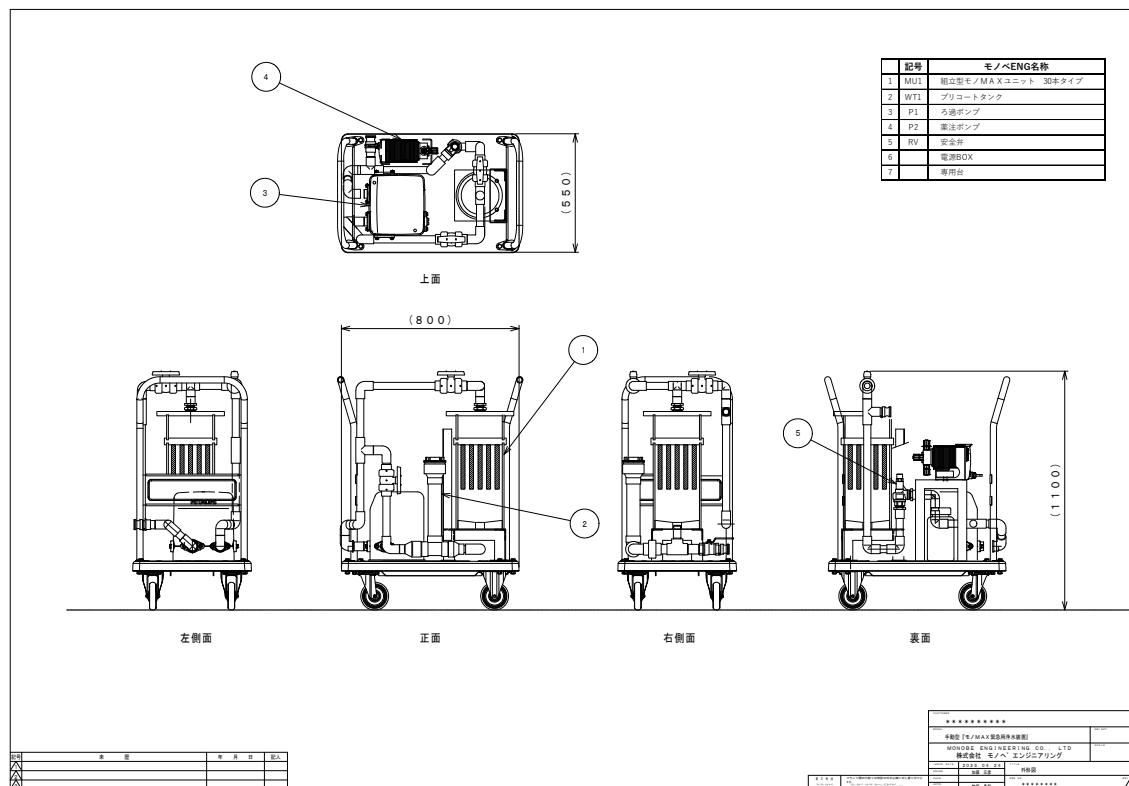
2024年開発製品



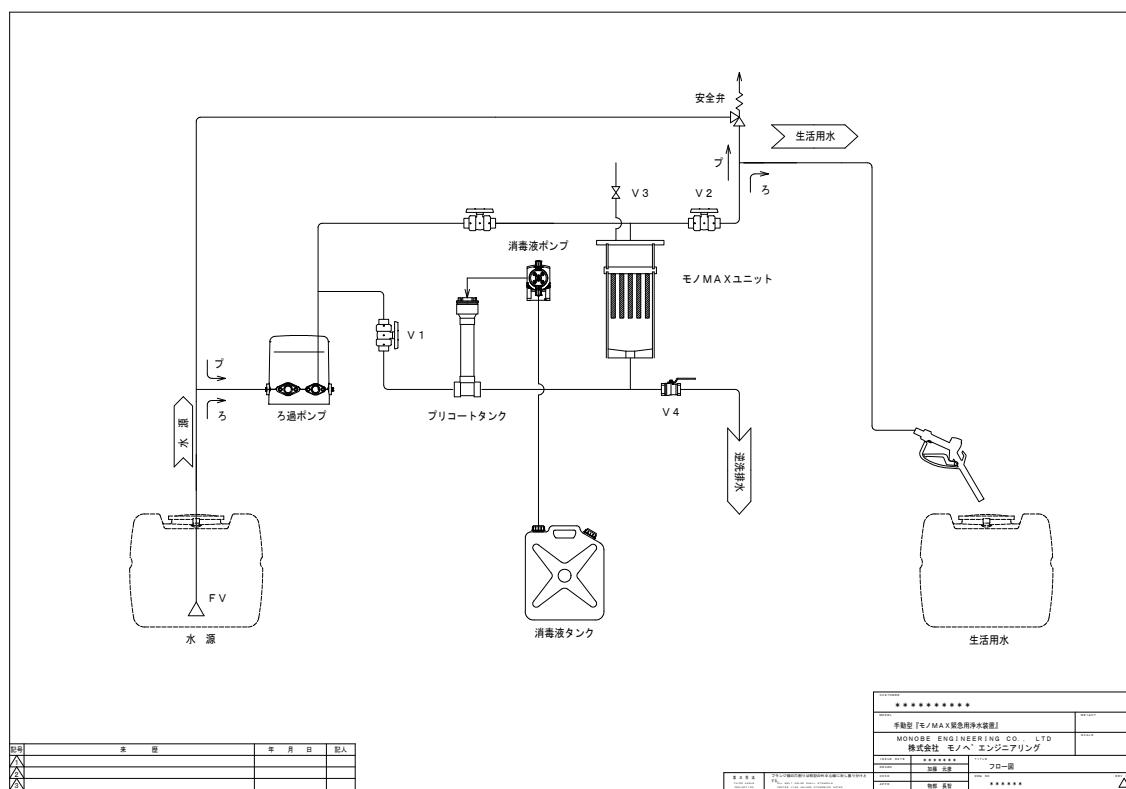
2025年開発製品



参考資料2 図面 手動型『モノMAX緊急用浄水装置』外形図・フロー図

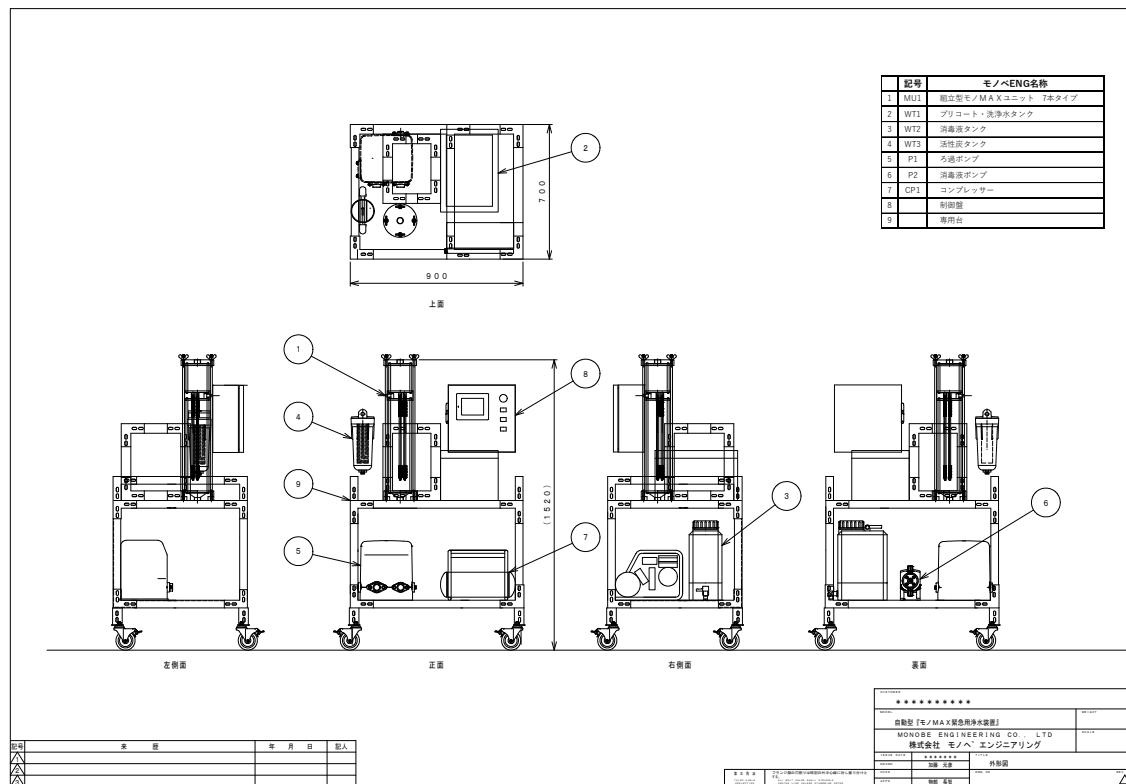


手動型 30 本 type 外形図 (7 本 type • 19 本 type)

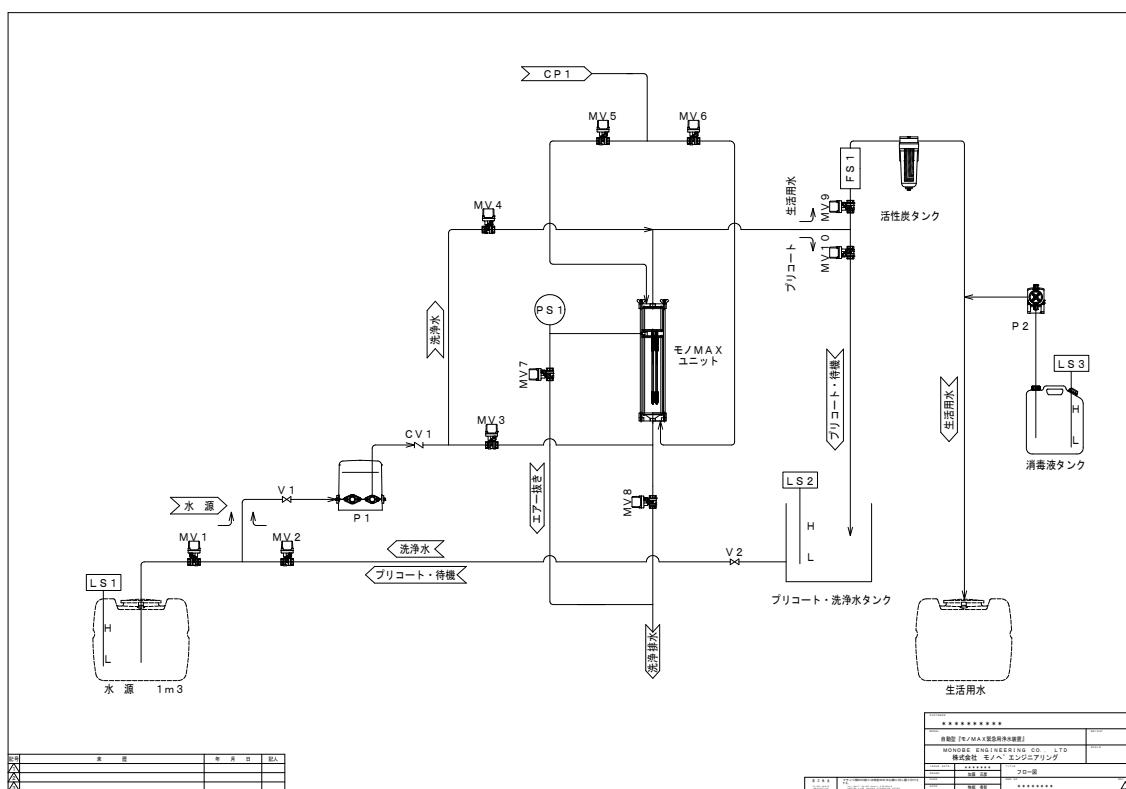


手動型フロー図 (7 本 type • 19 本 type • 30 本 type)

参考資料3 図面 自動型『モノMAX緊急用浄水装置』外形図・フロー図

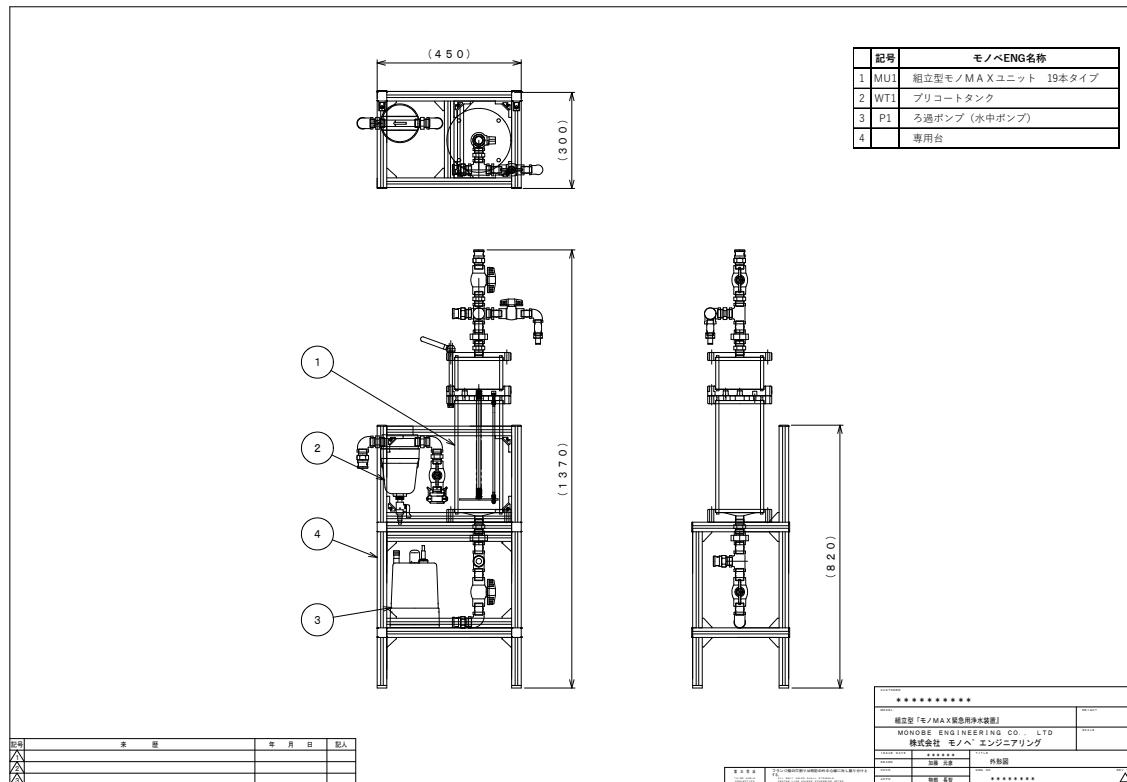


自動型 7本 type 外形図 (19本 type・30本 type)

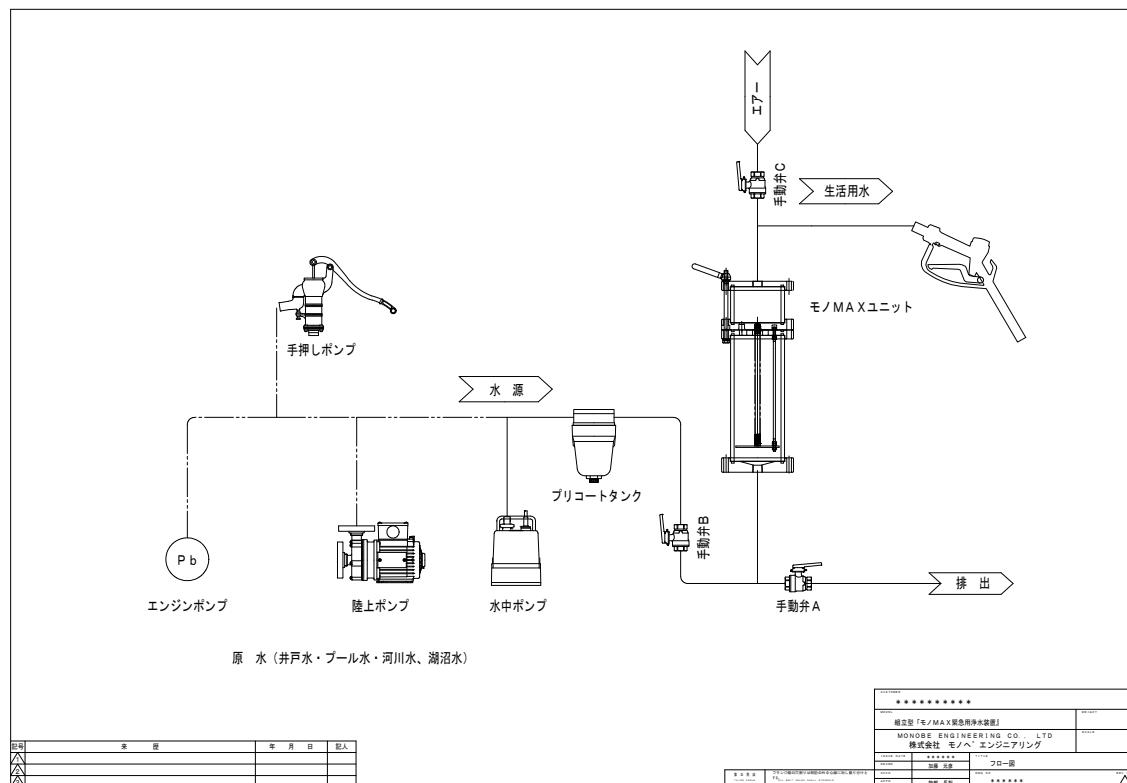


手動型フロー図 (7本 type・19本 type・30本 type)

参考資料4 図面 組立型『モノMAX緊急用浄水装置』外形図・フロー図



組立型 19本 type 外形図 (7本 type・30本 type)



組立型フロー図 (7本 type・19本 type・30本 type)