

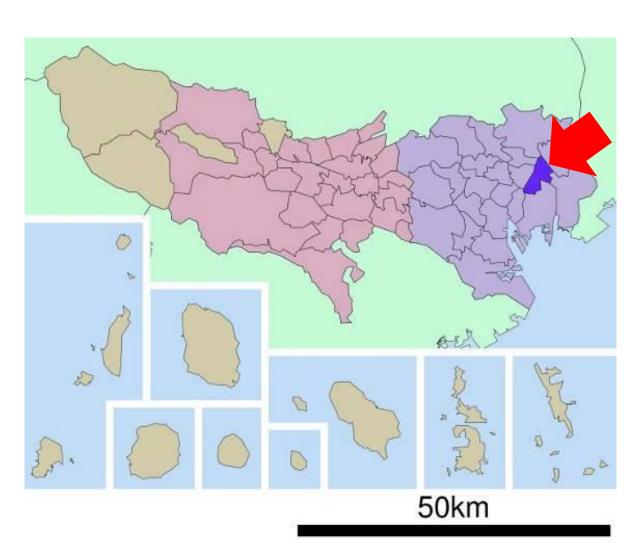
# 第10回 くまもと活性化フォーラム 未来を切り拓く企業経営

浜野製作所 事例報告 「東京・下町・町工場の挑戦!」

> 代表取締役CEO 浜野慶一 2025年5月22日

# 墨田区の沿革









人口 約29,8万人(16番目/23区)

面積 13.77㎞(17番目/23区)

東西 5 km / 南北 6 km

東京でまち工場といえば、大田区が有名であるが、 墨田区も工場数が東京23区内で2番目に多い、 工場の密集度が最も高い区である。

墨田区は古くからものづくりのまちとして知られ、今なお多くの職人たちが伝統の技を継承し活躍している。



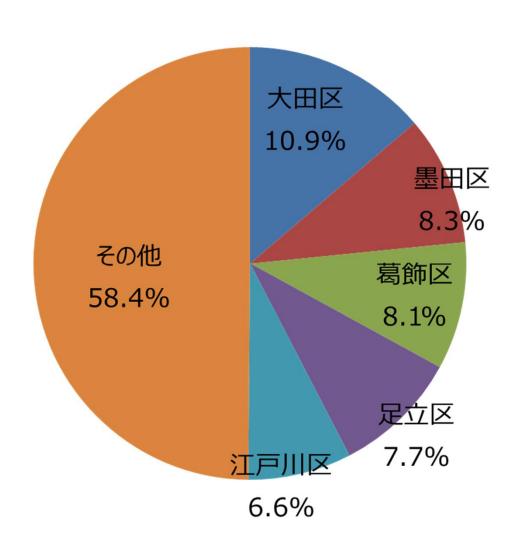






# 東京都の工場分布割合





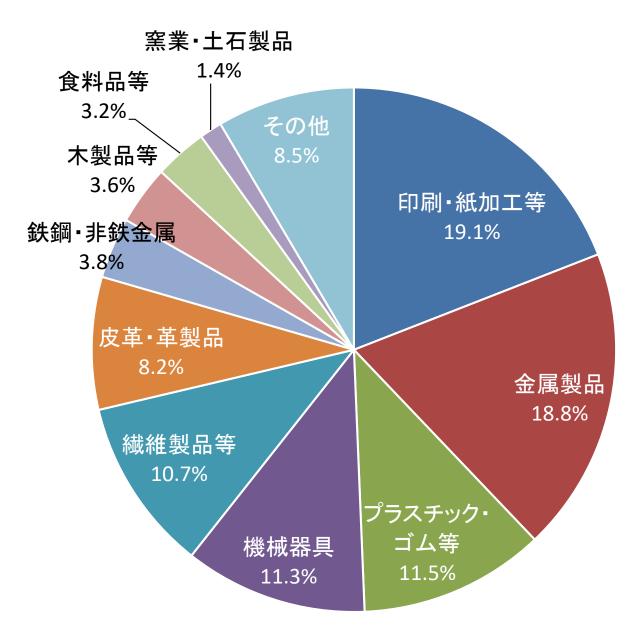
墨田区の工場数は 東京都**第2位** 全国でも有数の工場 集積地である

※ 東京都の工場数 22,302墨田区の工場数 2,154

平成28年経済センサス活動調査より

# 墨田区の業種別工場構成比





墨田区の産業集積の特徴 多種多様な業種が バランスよく集積している。

向島地区(北部) →金属加工・プラスチック・皮革

両国地区(南部) →繊維·印刷

# 近代軽工業発祥の地

~あの大企業もすみだから~

鐘ヶ淵紡績 小林富次郎商店 精工舎 長瀬商店 長瀬商店 札幌麦酒東京工場 資生堂石鹸







© 2025 Hamano Products Co., Ltd.

# 近代軽工業発祥の地

~あの大企業もすみだから~

鐘ヶ淵紡績

小林富次郎商店

精工舎

長瀬商店

札幌麦酒東京工場

資生堂石鹸

⇒ カネボウ

⇒ ライオン

⇒ SEIKO

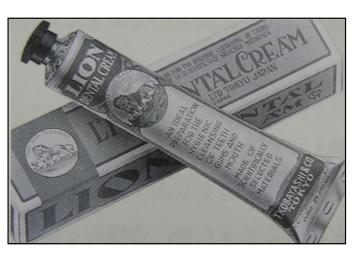
⇒ 花王

⇒ アサヒビール

⇒ 資生堂



花王工場(昭和10年頃)



© 2025 Hamano ウイザン煉歯磨



アサヒビール

## 浜野慶一プロフィール



- 経済産業省·文部科学省の産学人材育成パートナーシップ。経営管理人材分科会委員
- 経済産業省·産学連携人材育成事業(起業家人材育成事業)大学·大学院起業家
- 経済産業省 第4次産業革命 (インダストリー4)RRI AG委員
- 経済産業省「特定ものづくり基盤技術高度化指針見直し検討委員会」委員
- 経済産業省「知識サポート・経営改革プラットフォーム研究会」委員
- 小池東京都知事座長 東京の中小企業振興を考える有識者会議 委員
- 東京都教育庁 高度IT社会の工業高校に関する有識者会議 委員
- 中小企業整備基盤機構 中小企業応援士
- 東京商工会議所 墨田支部 副会長 地域活性化委員会 委員長
- スミファ 実行委員会 委員長
- 墨田区観光協会 理事
- 全国中小製造業ネットワーク「Monozukulink.net」 最高名誉顧問
- 新日本フィルハーモニーオーケストラ 新日本フィルを応援する会 会長
- 東京東信用金庫 ビジネスクラブ オーロラ 会長
- 情報経営イノベーション専門職大学 客員教授
- 八王子オープンファクトリー アドバイザー
- 郡山オープンファクトリー 結アドバイザー
- 川崎市 K-NIC マッチングコーディネーター

#### 講演実績

- ・トヨタ自動車・NEC・新日鉄住金エンジニアリング・東京大学・早稲田大学・慶応大学
- ・明治大学・法政大学・立教大学・獨協大学・室蘭工業大学・全国商工会議所・岩手大学・・・その他、年間/95回



#### 2018年10月10日発売



# 企業概要



**所在地** 東京都墨田区八広4-39-7 社 名 株式会社 浜野製作所 創 立 昭和53年9月

代表者 代表取締役 浜野 慶一 **資本金** 2,000万円 **従業員数** 60名 (2024年8月現在)

設計・開発、精密板金、レーザー加丁、架台・筐体 設計製作、機械加丁、金属プレス加 業務内容 工、金属プレス金型製作、各種アッセンブリ、ラピッドプロトタイピング(3Dスキャナー・3Dプリ

ンター・レーザーカッター・CNC加工・UVプリンター)

対象業界

半導体製造装置、医療機器、ポンプ関係、検査装置、弱電関係、アミューズメント、自動 車・モビリティ関連、精密測定装置関連、情報通信・IoT機器関連、FA関連、光学関連、 ロボット関連、バイオ関連、エネルギー関連、飲食関連、建築関連、航空宇宙・防衛関連、 海洋関係、農林水産関連、素材・材料関連、デザイナーズ商品 他





中小企業IT经営力大賞





おもてなし経営企業選

ISO 9001(品質) / ISO14001(環境) 認証取得済









BS EN ISO 14001:2004 QAIC/JP/0126







経営理念

経営理念:経営者の思い

ミッション・ビジョン・バリュー MVV

経営戦略

経営計画

戦術(各部・各人目標・行動計画の 実行) ミッション:会社の存在意義

ビジョン:会社のありたい姿

バリュー: 行動指針

企業の有する経営資源と企業を取りまく外部環境を基に、事業ドメインを定め、ビジネスモデルを設計し、それらの中長期のロードマップ及び収支予測を策定すること

経営戦略を実行する為の 具体的な計画 (PDCA)

# 経営理念

「おもてなしの心」を常に持ってお客様・スタッフ・地域に感謝・還元し、夢(自己実現)と希望と誇りを持った活力ある企業を目指そう!

安定した生活の基盤をつくる場・スタッフの人生が輝ける場・ 充実した人生が送れる場・自分自身が成長できる場としての 浜野製作所であり続けたい。

# ミッション・ビジョン・バリュー



なぜ自社が存在するのか?という、企業が社会の中で果たすべき役割を定義する

# ミッション 存在意義

# 人と人との繋がりの中から新しい価値を生み出す

自社は何を行うのか?という、成すべき事や中長期的に目指す姿・目標を定義する。

# ビジョン ありたい姿

最初は絵空事かもしれない。 一歩前に踏み出す勇気、それさえあれば誰でも挑戦できる。 自ら手を動かし、仲間を支え合いながら、 共に世界を切り開いていく。 未だ見ぬ景色を前に、歓びを分かち合える、 そんな存在で有り続けたい。

ミッション・ビジョンを実現するために大切にする姿勢や価値観、行動指針を定義する。

- **バリュー** 行動指針
- ① **行動に移す**:いくら良い考えがあっても行動に起こさなければやっていないのと同じ。例え失敗しても良いのでやってみる事。
- ② **尊敬し合い協力する**:お互いに協力し合い、助け合い、尊敬できる関係をつくる こと
- ③ 驚きと感動:相手を驚かせる自己満足が圧倒的な共感と感動を生む
- ④ 好奇心を持つ:何事においても好奇心と遊び心をもって挑戦し続けること
- ⑤ 責任と信頼:本質を理解し、細部にこだわった責任ある仕事が信頼に繋がる

# 沿革



```
昭和42年 6月(1967年)
               浜野嘉彦が墨田区八広に浜野製作所(金属金型工場)を立ち上げ
               丁場を墨田区墨田に移し、プレス加工品も手がける
昭和46年 6月(1971年)
昭和53年 9月(1978年)
               工場を墨田区八広に建設し、資本金500万円で(株)浜野製作所を設立
昭和63年 9月(1988年)
               資本金を1000万円に増資
平成05年 3月(1993年)
               創業者 浜野嘉彦の死去に伴い、浜野慶一が代表取締役社長に就任
平成12年 6月(2000年)
               本社兼工場が近隣の火災によるもらい火により全焼
平成12年 6月(2000年)
               墨田区東墨田にて仮工場にて営業再開
平成12年 9月(2000年)
               墨田区八広に精密板金、試作工場を設立(レーザー加工機、ベンダー、溶接機、
               CAD/CAMシステム等を導入)
               墨田区八広にプレス・金型工場を新規設立し、東墨田の仮工場を移転
平成14年 6月(2002年)
               同時に精密板金の工場を本社板金工場、プレス工場をプレス・金型工場と名称変更
               墨田区より優良工場である『フレッシュゆめ工場』モデル工場の認定を受ける
平成15年 3月(2003年)
平成15年 4月(2003年)
               墨田区と早稲田大学との提携に伴い、当社と早稲田大学との産学連携活動スタート
平成17年 2月(2005年)「すみだが元気になるものづくり企業大賞」受賞
平成19年 2月(2007年) じょうとう I T 経営大賞 優秀賞受賞
平成19年 6月(2007年)
               ISO14001 (環境) 認証取得
平成20年 11月 (2008年)
               ISO9001(品質)認証取得
平成26年 3月(2014年)
               経済産業省「平成25年度おもてなし経営企業」選定
平成26年 4月(2014年)
               組立業務や品質管理を主に行う第三工場を新規設立
平成26年 4月(2014年)
               ものづくり実験施設「Garage Sumida(ガレージスミダ)」オープン
平成26年 9月(2014年)
               「江戸っ子1号 プロジェクトが第12回産学官連携功労者表彰(内閣総理大臣賞)
平成28年 9月(2016年)
               株式会社リバネスと資本提携。それに伴い資本金を1,500万円に増資
平成31年 4月(2019年)
               株式会社02パートナーズと資本業務提携。それに伴い資本金を2,000万円に増資
```



# 受賞歴

# ). AMONO

- 2003年 墨田区優良工場『フレッシュゆめ工場』モデル工場に認定
- 2005年 『すみだが元気になるものづくり大賞』受賞
- 2007年 じょうとう I T経営大賞 優秀賞受賞
- 2007年 東京商工会議所主催 第5回「勇気ある経営大賞」優秀賞受賞
- 2008年 経済産業省主催「中小企業IT経営力大賞」I T経営実践認定企業に選出
- 2008年 東京都中小企業ものづくり人材育成大賞奨励賞受賞
- 2008年 東京都「経営革新計画」承認
- 2009年 経済産業省 ものづくり中小企業製品開発等支援補助金 申請案件採択
- 2011年 東日本大震災・復興・復旧 経済産業大臣表彰
- 2011年 東京都経営革新計画奨励賞 受賞
- 2014年 経済産業省「おもてなし企業選」選出
- 2014年 第43回 日本産業技術大賞 審査委員会特別賞受賞(江戸っ子1号)
- 2014年 海洋立国推進功労者表彰(内閣総理大臣表彰)受賞
- 2015年 経済産業省「攻めのIT経営中小企業百選」選出
- 2016年 グッドデザイン賞受賞(江戸っ子1号ビジネスモデル)
- 2017年 文部科学省「青少年の体験活動推進企業表彰」受賞
- 2017年 ゴールデン・ピン・デザインアワード(台湾)受賞
- 2018年 厚生労働省 若手技能者人材育成支援事業「地域発 いいもの」選定
- 2018年 経済産業省「地域未来牽引企業」認定
- 2018年 経済産業省 第7回ものづくり日本大賞 経済産業大臣賞 受賞
- 2018年 経済産業省 はばたく中小企業300選 選出
- 2018年6月15日 天皇陛下 行幸
- 2019年6月27日 ニューヨーク国連本部で講演
- 2019年9月25日 経済再生担当 西村大臣 視察
- 2020年6月25日 東京都 小池都知事 視察
- 2021年2月26日 第13回 経営者 環境力大賞 受賞
- 2023年12月9日 日本ベンチャー学会 松田修一賞 受賞
- 2024年1月15日 総理官邸にて岸田総理の座談会に出席
- 2024年10月1日 東京都産業振興功労者表彰 愛賞025 Hamano Products Co., Ltd.









1:ものづくりの情報の上流からのコミットメント (地域性)

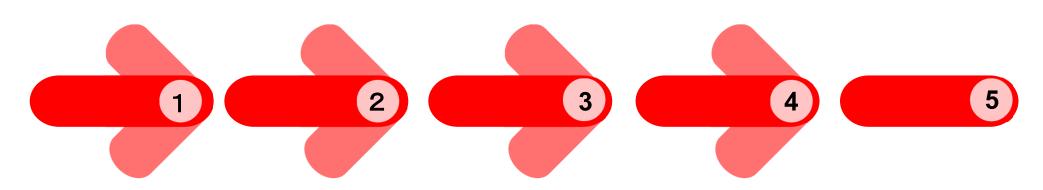
2:下請け体質からの脱却(方向性)

3: ネットワークの活用 (中小企業での限界)



# アイデア具現化の相談、設計・開発の上流工程、

試作・小ロット生産、量産・組立、検証の下流工程まで一気通貫のものづくりを実現。



## 相談

- アイデアを実際にかた ちにするための技術ア ドバイス
- 先端技術志向のス タートアップ向けイン キュベーション



# 設計·開発

- 量産を見据えた構想・詳 細設計
- 部材の流通性、汎用性、 製造原価等を考慮した 選定
- デザイン・形状、機能の 確認・修正
- 部材干渉や各種解析

# 試作·検証

3Dプリンター、レーザー カッター、CNC切削加工 機、試作板金、簡易金 型等、製品仕様によりベ ストな工法を選択

#### 量産加工

プラスチック、ゴム、ガラス、電装品等の異種構成品は全国の厳選された数外注ネットワークにより調達

# 組込·組立·検証

安定した生産・工程管理 システム、品質管理・保証 体制を完備



# 変革のきっかけとなった

# 「ありがとう」と言われるものづくり

# 産学官連携事例





電気自動車 「HOKUSAI」 開発プロジェクト (2012年3月)

墨田区・早稲田大学・区内中小企業が共同開発。 2012年には公道を走れる一人乗りEV「HOKUSAI-III」が完成。



下町の中小企業・海洋研究開発機構(JAMSTEC)・ 芝浦工業大学・東京海洋大学・東京東信用金庫等と水深 8000メートルの深海にも耐え得る無人探査艇を共同開発。

# ③異業種連携事例 日本テレビ「リアルロボットバトル日本一決定戦」

# 町工場の先端基盤技術×ロボティクスで新たな未来を創出!

# 2013年 第1回大会



# 2014年 第2回大会・準優勝





2013年12月10日、日本テレビ開局60年目を記念した特別企画番組「リアルロボットバトル日本一決定戦!」に参戦。日本各地から選ばれた8チームがトーナメント方式によって等身大(2m)ロボットのリアルな戦いに挑んだ。弊社は2足歩行ホビーロボットの開発・製作で有名な㈱ピルクスとチームを組んで参戦し、ロボットの様々な機構部品や構造フレームの外装パーツの製作、組立などを手掛けた。今回のプロジェクトをきっかけとして、町工場の持つ先端技術を世界へ向けて発信していく。

# 地域連携事例





配財プロジェクト (2012年)



墨田区内企業の金属・皮革・ウレタン・メッキ・紙・ガラス・ 繊維・ゴム・プラスチックなどから排出される「廃材」を再利 用し、新しい価値を創出しようとして発足。



アウト オブ キッザニア inすみだ (2012年 - 2018年)

すみだの"ものづくり"と"観光"を融合した事業として、「キッザニア」、JTB「旅いく」、墨田区内の中小企業が連携し、子ども向け職人体験教室を開催

# 夏季・春季インターンシップ(町工場boot camp)





#### 参加校 (一部)

東京大学/一橋大学/早稲田大学/慶應大学/上智大学/千葉大学/東京理科大学日本大学/立教大学/明治大学/法政大学/首都大学東京/東洋大学/千葉工業大学獨協大学/山形大学/大妻女子大学/呉高専/旭川高専/都立産業技術高専/東京高専/木更津高専/北九州高専/沼津高専/91王国秦日工業大学/1ギリス・イートンスクール・・・他

#### 高専生を積極採用!

呉高専2名/東京高専1名/旭川高専1名/岐阜高専1名

毎年8月~9月に掛けて、北は北海道、南は九州と全国各地から選りすぐりの学生たちが**30名**!? 近く集い、2週間の熱いサマーキャンプが繰り広げられる。

実習では、幾つかの課題・テーマを自ら選択し、 チームメンバーと頭や手を全力で動かして、プロトタ イプの完成を目指す。最終日には社外のゲストを 交えた報告会を実施し、チーム・個人としての成 果を発表。超濃密な経験が学生を大きく成長さ せるに違いない!

インターンOB 内田博也(設計開発部)

呉工業高専(2016年専攻科卒)

学生時代はロボコンに始まり、ロボコンに終わる生粋のロボオタク。インターンでは、パーソナルモビリティWHILLや日テレリアルロボットバトル「風神」の組立に携わり、そのまま弊社に入社。本来の高専マインドを継承すべく、設計から製造までこなせる真のエンジニアを目指し、日々奮闘中。





# スミファ -すみだファクトリーめぐり-

今年開催13年目となる「スミファ」は、配財プロジェクトを運営 元として約40社の区内事業社が参加。見学ツアーやワーク ショップなどを実施し、町工場の技術や魅力を人々に伝える。



#### **FACTORY** ROBO DOG

製造体験コース

浜野製作所のオリジナル商品「FACTORY ROBO DOG (ファクト リーロボ ドッグ) 」を製造から体験しよう!

ご予約はこちら



#### OPEN **FACTORY**



© 2025 Hamano Products Co., Ltd.





#### ◆これまでの歩み 2012年開始(2022年時点11回)/ 東京都 墨田区/ 金属加工・繊維・革・紙加工等 B to B

#### 内容等

◆ 工場を開放し、見学・ワークショップ・ツアー等を提供。

右:コンダクターによるツアー例

- ◆ 年1回開催。従来は土・日曜日の2日間開催のところ、2022年は金・土曜日で開催。 ※コロナ禍期間は省く。
- ◆ 多様な産業集積が特徴の地域。
- ◆ 約10社からスタートし4年目に50社へ増加。一旦参加者を絞った後、全体として質向上を図る。

#### 企画例

- ◆ スタンプラリー(2018年~):スタンプ台紙は毎年工夫(クロスワードパズル、かるた)。
- ◆ ツアー:コンダクターによるツアー(すみだの達人と巡る自転車ツアー、空き物件ツアー、ものづくり女子ツアーなど)
- ◆ ワークショップや販売:各事業者でのワークショップやファクトリーショップ、親子向け企画、その他イベント・販売企画など













スタンプラリーの台紙(スミファホームページより)

ワークショップの例(スミファホームページより)

#### 生まれたネットワーク、動きの一例

左:インフォメーションセンター 中央:工場見学

#### ◆ 地域内・外の多様な組織・プレイヤーと連携を促進

- 地域企業のリーダーが実行委員会トップを務める。
- 地域の後継者塾(フロンティアすみだ塾)卒業生のネットワークが大きな役割を果たす。

(スミファホームページより)

• 連携先として小学校PTA、博物館や美術館、新日本フィルハーモニー交響楽団、商店街、専門職大学院など。

#### ◆ コラボ先との独自企画(一例)

- 大手外資系コンサルと連携した企業向けツアー(2019年)。
- ・ 地元信金によるツアー(バイヤー向け、企業の課題解決支援)。

#### 成果など

- ◆ 参加(出展)事業者数、一般参加者数等(コロナ禍期間省く)
- ·約20~36社(2015年以降) ·約4,000人 (2015年以降)

#### ◆ 地域、事業者等の変化

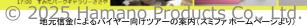
- 地域の知名度向上。観光面でも区の年間イベントとして認知。
- 地域の家族連れ参加も増えてきた。
- 参加事業者のイベント対応力(説明力)、企画検討力など向上(社内 教育効果)。
- 従業員の新規雇用。
- 参加事業者間の競業・取引も開始。





すみだトリニティホールによるスミファ参加と 新日本フィルハーモニー交響楽団の演奏







親子向けワークショップ(スミファホームページより)







# 都市型・先進ものづくりへの

- 業界・業種を跨いだ新たな仕事を自ら生み出していく
- ・ デジタルファブリケーションと本格的なものづくりとの融合



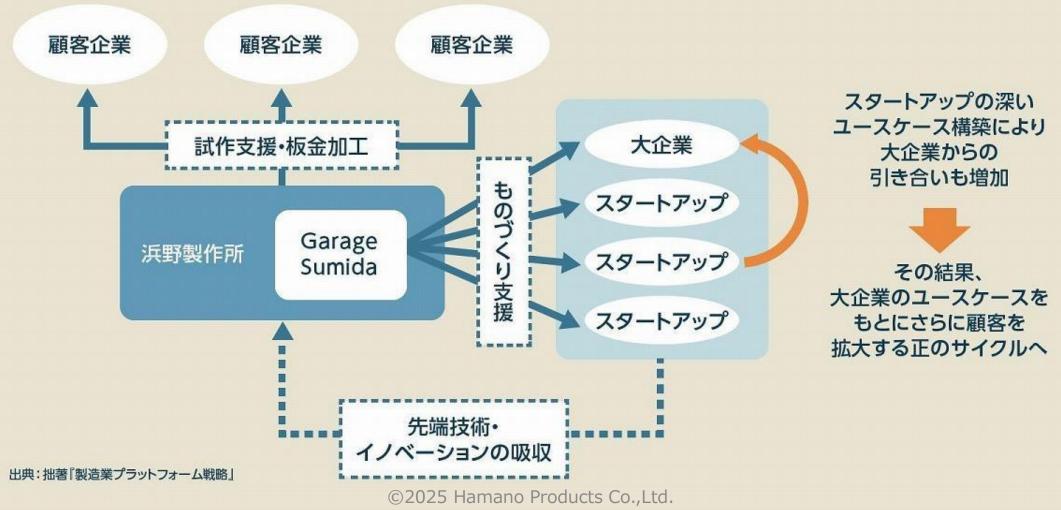


# Garage Sumidaとは?



ものづくり開発支援を軸にした共創型製造業プラットフォーム(を目指している)

# 浜野製作所「Garage Sumida」の取り組み



# SUを取り巻く大きな流れとGSの動向



第1フェーズ 2014・2015・2016年 テストマーケティング



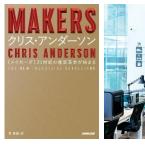
第2フェーズ 2017・2018・2019年 HWベンチャー支援



第3フェーズ 2020・2021・2022年 ガレージモデルの展開



# メイカーズムーブメント勃興





# メイカーズ急増



©2025 Hamano Products Co..Ltd.

# メイカーズムーブメント2周目

政府のスタートアップ育成5カ年計画

• 2027年度の目標

投資額を10倍超に

8200億円(21年実績) → 10兆円規模

スタートアップ企業数も10倍に

1万社(20年時点) → 10万社へ

ユニコーン数は16倍に

6社(22年夏) → 100社へ

HWSU:約10% (1000社) →GS関与SU 400社程度

# ものづくりサービス事業実績



#### SUインキュベーション実績

• 入居件数: 30 件











# 企業及び自治体 コンサル等の 支援実績

#### 【事例】

- ジェイテクト「Factory Agent」
- 東京都 TIB スターティングメンバー
- 墨田区 SIC 事業連携パートナー
- ソミック石川 ブランド戦略構築
- Woven by Toyota Inventer支援PG
- 中小企業庁「中小企業のイノベーショ ン創出を支援するイノベーション・プ ロデューサート







#### SU開発支援 実績

• PJ件数:約400 件



**Forbes JAPAN** 「世界を変える! スタートアップ100選」 関わりのある企業が **11社**掲載される

# アクセラレーションPG 支援 実績

#### 【事例】

- リバネス「Tech Planter」2014-2024
- 東京都「Tokyo Startup Gateway」
- 東京都 TIB Fab「Makers Challenge I
- 墨田区 SIC 「SPARK I
- SMBCグループ「未来X (mirai cross)」
- 三菱UFJR&C「LEAP OVER I
- Honda [IGNITION]





#### 各種プロポーザル 実績

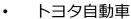
#### 【事例】

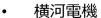
- 墨田区「東墨田ラボ」運営委託
- 経済産業省「Startup Factory 構築支 援事業1
- 東京都「Startup Beams」
- 各種イベント系支援



# 人事交流・ネットワーキング

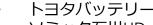
#### 【事例】

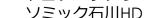


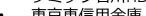
















- 経済産業省 (関東経済産業局)
- 岡山県産業振興財団
- Woven by Toyota
- インテグリカルチャー



KONICA MINOLTA



HIOKI

# Garage Sumida ものづくりイノベーションを支える開発拠点



#### 社会課題の解決をめざす、455社のスタートアップや大企業の新規事業開発支援を行っています。



inaho(イナホ) 農業ロボットの開発。

農研機構の「労働力不足 の解消に向けたスマート 農業実証」などに採択。



WHILL (ウィル) パーソナルモビリティの 開発・販売。

羽田空港での実証実験 を実施。



**WOTA** 

AIを活用した自律分散 型水循環システムの開 発。



ポケットチェンジ

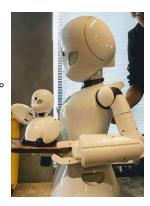
外貨をポイントサービス等 への交換する機器開発



チャレナジー

マグナス式システムの開発。

石垣島、フィリピンでの 実証実験を実施。



オリィ研究所

遠隔操作型コミュニ ケーション ロボット OriHimeシリーズの開発。

# 都市に立地している利点を最大に生かした 創造的なものづくりの開発拠点へ

# その他スタートアップ支援事例





(株) エアロネクスト

製品: 4D Gravity搭載ドローン

事業領域:ドローン





# IIIIII TELEXISTENCE

テレイグジスタンス株式会社 製品:遠隔操作人型ロボット

事業領域:ロボット







Striemo株式会社

製品:パーソナルモビリティ

事業領域:モビリティ

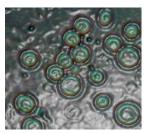




㈱ガルデリア

製品:ガルデリア 事業領域:バイオ





株式会社ExtraBold

製品:超大型3Dプリンター 東端領域・基層等形機域

事業領域:積層造形機械







株式会社FullDepth 製品:水中ドローン

事業領域:海洋



# スタートアップ支援事例





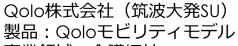
コネクテッドロボティクス(株)

製品:ソフトクリームロボ

事業領域:ロボット







事業領域:介護福祉







㈱パンタレイ(長岡技科大発SU)

製品:風力発電機

事業領域:エネルギー(風力発電)





(株)Synspective

製品:小型SAR衛星(部品試作)

事業領域:宇宙







NIMS (材料の力)

製品:剪断力測定装置 事業領域:素材・材料



# スタートアップ支援事例





㈱アドバンスト・キー・テクノロ

ジー研究所

製品:単結晶製造装置 事業領域:素材・材料







株式会社 プランテックス

製品:人工光型植物工場に特化した

事業領域:アグリ

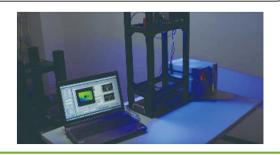




4Dセンサー株式会社

製品:世界最速3Dスキャナー

事業領域:計測





# 🗞 未来機械

株式会社未来機械

製品:太陽光パネルお掃除ロボット

事業領域:ロボット



株式会社レゾネスト

製品: IoT不思議道具

事業領域:loT





株式会社ExtraBold

製品: 超大型 3 Dプリンター 事業領域:積層造形機械





# 開発・設計/加工事業 設計開発事例(大企業・ベンチャー・大学・研究機関)





#### **SUPPORT**

# ブリヂストン様

#### 月面ローバ「LUNAR CRUISER(ルナ・クルーザー)」用タイヤ

トヨタ×JAXA×ブリヂストンの、「オールジャパン」で取り組む夢のミッション。厳しい月面環境でも接地できるタイヤを開発中。月面ローバーのタイヤ開発は世界で唯一、浜野製作所のみが出来る。



富士通様

[電車の音、初めて知った。「エキマトペ」]



アサヒHD様

麦わらストロー(カッター)



木梨憲武様

REACH OUT TOWER (オブジェ)





東北大学

水圏生物 調査用冶具



東京工業 大学

競技用ロボット



芝浦工業 大学

筋力測定器具



千葉大学 ハドロン宇宙 国際研究センター

ニュートリノ観機器



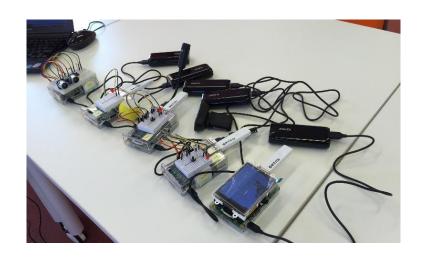
横浜国立大学

シーソー型培地送液装置

東京大学、東京芸術大学、京都大学、筑波大学、北海道大学、慶應義塾大学、早稲田大学、岩手大学、東海大学、滋賀医科大学、三重大学、千葉工業大学、日本大学、工学院大学、徳島大学、和歌山大学、福山大学、足利大学、室蘭工業大学、大阪工業大学、など

# スタートアップ支援の歴史





# 株式会社レゾネスト

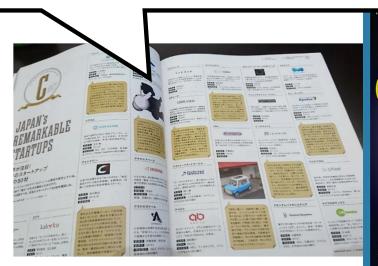
事業領域IoT教育キットの開発

#### **SUPPORT**

登記、設計·開発·試作支援

センサーで距離や色を識別し、音に変換する機器や、RFIDタグに言葉を埋め込み再生させる機器を自在に組み合わせたユニットシステムの開発。

# 数々の支援の結果・・・





# Forbes JAPAN 「世界を変える! スタートアップ100選」

では、関わりのある企業が

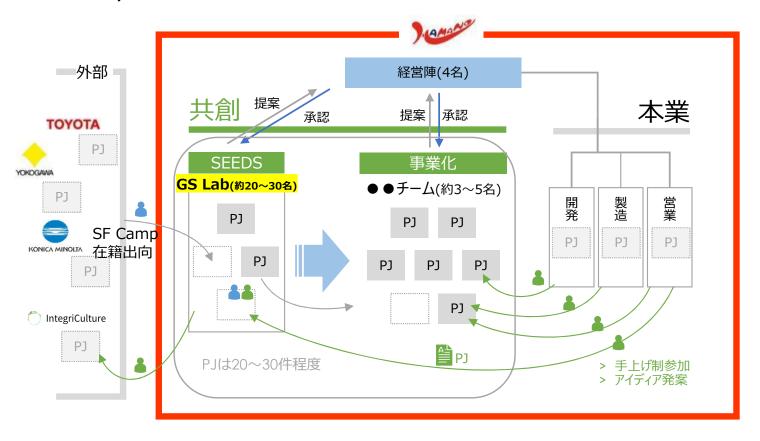
11社掲載されることに。

# 新価値共創に向けた取組み(研究所立上げ&出向)



大企業やベンチャーの課題・テーマ探索から新事業創出を迅速に進 めていくため、出向やコンソシーアム形成を通じて、プロジェクト 化。社内外の混成チームからなる研究所GS Labを立上げ。単なる 受託開発に留まらない価値共創を実現

## 研究開発/企画構想への町工場活用



# 町工場発・研究所GS Lab(2020年)

### Swarm型PJチーム

大企業、町丁場、ベンチャー、研究 者、行政、クリエーター等、当社が 培った様々な業界業種のネットワー クから課題・テーマを持った有志を 集結。全員が主席研究員として課 題・テーマを設定し、研究開発に挑 **す**}。



# 混成チームを支える出向・研修















▶ 実績:トヨタ自動車、横河電機、コニ カミルタ、経済産業省、東京東信用金 庫 etc

▶ 出向期間:約6ヶ月~2年間

# スタートアップ製造支援の枠組み - 国の取り組み -



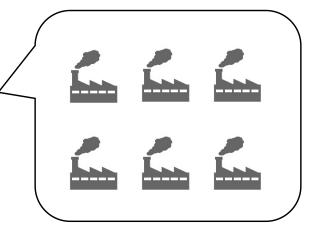


スタートアップ企業のものづくりを 国内で支援出来る体制を作ろう!

2018年

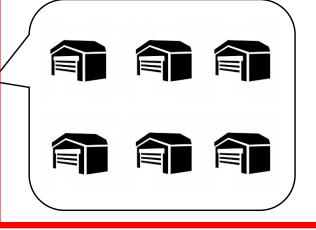
スタートアップ支援企業 スタートアップファクトリーを全国で選定

Startup Factory構築事業



浜野製作所が選定される!

2019年 ものづくりスタートアップ・ エコシステム構築事業 支援モデルスタートアップを選定



浜野製作所経由で

8社中3社選定される!



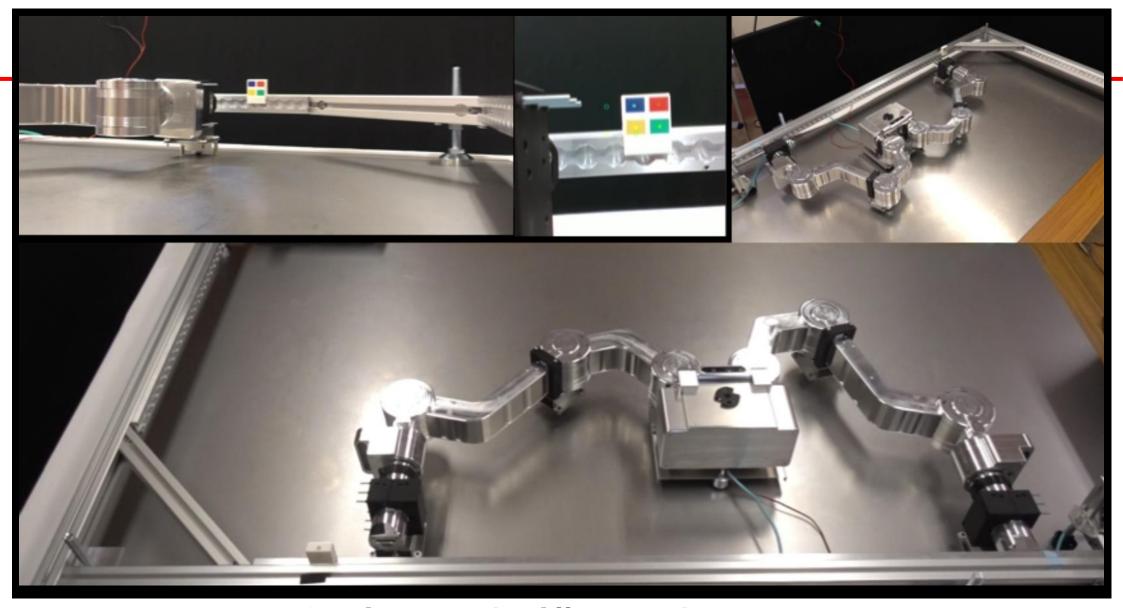
# Garage Sumidaが評価されている理由

O→1の開発を、 圧倒的なスピードで行い、 ものづくり視点はもとより事業 計画・資金調達などの領域に もコミットした総合的な支援に より新たな事業構築の創造が可



能に! Garage Sumidaの活動を続けた結果、 新規事業支援の実績が注目され、

大企業と協業的な取り組みがスタート



# 2022年度移動機構試作機開発







株式会社 浜野製作所

東北大学 大学院工学研究科 航空宇宙工学専攻 宇宙ロボット研究室 コニカミノルタ株式会社

# 案件の背景1 宇宙開発状況



昨今、宇宙開発競争は激化しており、その焦点は月開発、惑星開発に向けられ始めている。

Ex) 有人月探索(米国,アルテミス計画)



月・惑星開発には各天体を周回する宇 宙ステーションの存在が欠かせない。

Ex)月周回宇宙ステーション

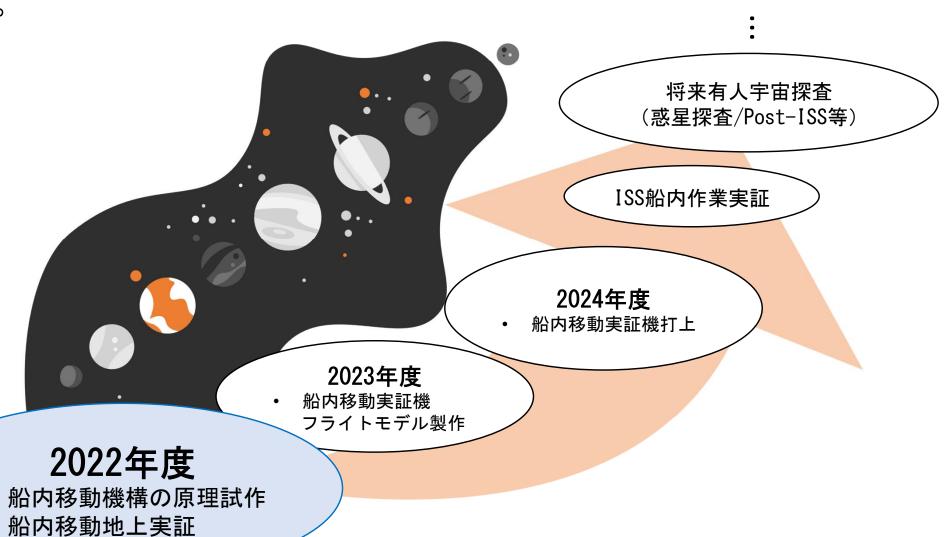
月・惑星周回宇宙ステーションは人が滞在 できる時間が限られるため、ロボットを導 入する必要がある。



# 案件の背景 2 将来構想



最終的には、将来有人宇宙拠点などにおける、拠点運用(システムの保守 点検、構築作業など)や利用(実験など)を代替するロボットの開発を目 指す。

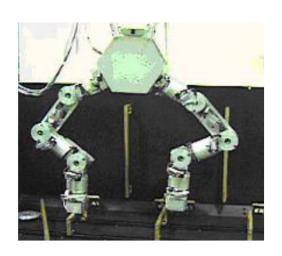


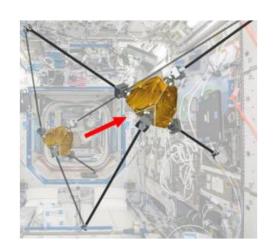
# 案件の背景3 これまでの取り組み



これまでにも様々なロボットが考案され、実証トライしている。









技術は揃ってきているが実現には至っていない



なぜか?

コストや手間・開発期間に対するパフォーマンスのバランスが取れなかったから。 → 浜野ならできる!?

# 【共創事例④】インテグリカルチャー(SU)



- 培養肉製造のコンソーシアムに**町工場枠**で参加
- 培養肉製造装置を手掛ける研究開発チームに出向
- 開発した装置で自ら培養実験を繰り返し、その結果を基に自ら装置改良を行う超高速 PDCA









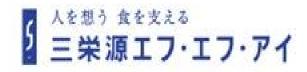
















- 早稲田大学・国際教養学部卒業後、新卒で浜野製作所に入社。経営企画部にて国内外のベンチャー案件対応。自ら 志願して製造部に異動し、加工知識・技術を取得。
- アニマルウェルフェアに強い関心があり、培養肉製造のコンソーシアムに自ら提案して参加。その後、幹事企業で あるインテグリカルチャーに出向し、名立たる大企業を差し置いて、開発全般を一手に引き受けている。

# 【共創事例4】Woven Planet HD



- 実証実験の街Woven Cityがインベンターに提供できる価値のPoCを検証すべく、日本 橋本社にてShowcaseの企画・運営を実施
- インベンター支援のためのゲートプロセスの設計・実運用に向け、弊社から出向

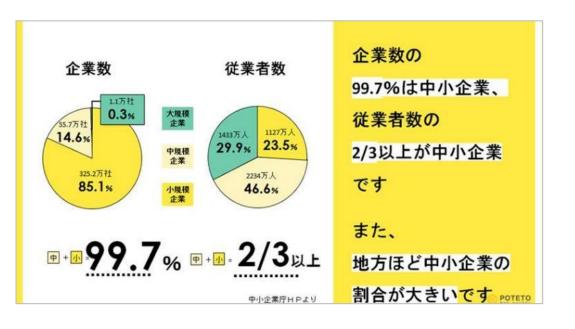




- 浜野製作所と関係のあるベンチャー企業に協力いただき、約3か月間、Showcaseへの製品展示やデモデイ、ヒアリングを通じて、インベンターとWoven従業員との接点を作り、どんなフィードバック・データなどがインベンターにとって有用か、あるいは不要かを検証
- インベンターとの深い関係値よる本音の汲取りとWovenに対する建設的な改善フィードバックの提供

# 製造業を取り巻くマクロ環境(中小企業及び事業承継の実情)





従業員数	企業数	後継者 不在率	後継者不在 企業数
100~300名	4万8,673社	× 48.40% =	2万3,558社
20~99名	53万5,783社	× 63.00% =	35万0,151社
1~19名	300万3,013社	× 75.00% =	225万2,260社

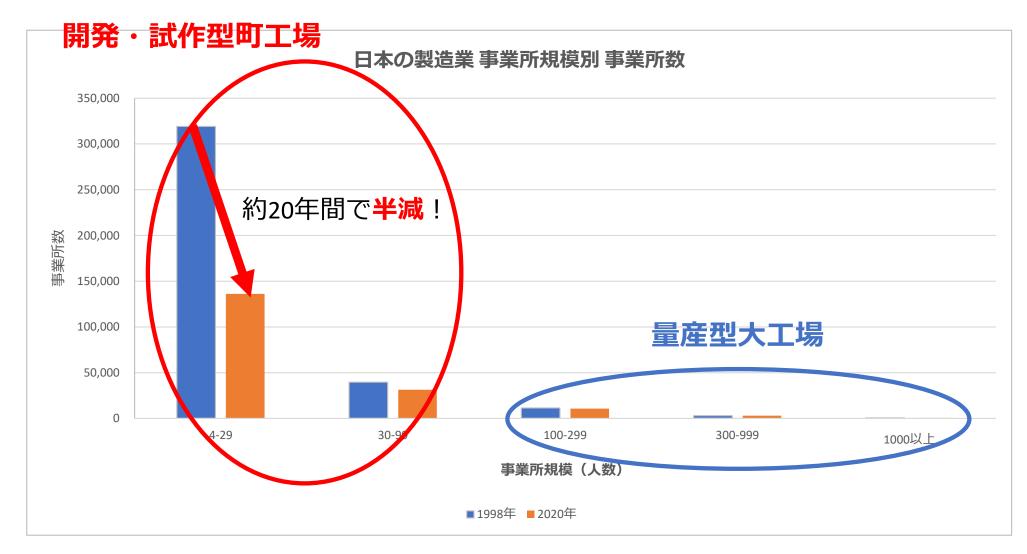
※出典:日本M&Aセンター試算

- 日本の企業数約380万社のうち、99.7%が中小企業
- 2025年には中小企業経営者の約245万人が70歳以上と推定
- 日本M&Aセンターの推計で約60~70万社が後継者不在の黒字廃業リスク



# 製造業を取り巻くマクロ環境(製造業事業所数の推移)



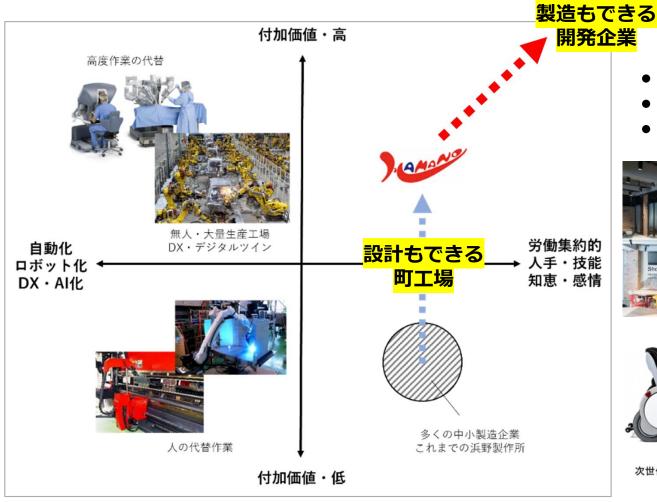


- かつての日本の開発試作を支えた町工場が激減。将来的に日本から新しいものが生み出せなくなってしま う危険性有り
- サプライチェーン末端の量産型工場は忙しいけど儲からず状態。設備投資過多・人手不足でジリ貧の構造。
  - → 製造業は約7割が赤字

# 製造業の事業構造と浜野製作所のポジショニング



# 都市型高付加価値・町工場の方向性



# **Humanizing Strategy**

人と人との関係性・繋がりの中から事業を生み出す

- 情報の上流・・・Garage Sumidaによるベンチャー等の開発支援
- 下請体質の脱却・・・大手・中堅メーカーとのパートナー連携
- ネットワークの活用・・・業界業種を超えた異能ネットワーク













7世代型電動車いす WHILL

コミュニケーションロボット

次世代風力発電機

太陽光パネル掃除ロボット

455件のSU開発支援、 5,000件超の新規問合せ対応

# 得意領域で連携してイノベーティブなモノ・コト・ヒトを創る





# 研究者・ベンチャー の得意領域



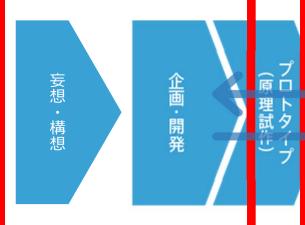


# 町工場の 得意領域

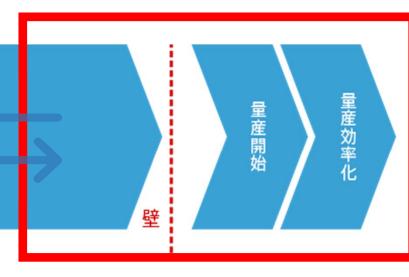




# 大企業の 得意領域

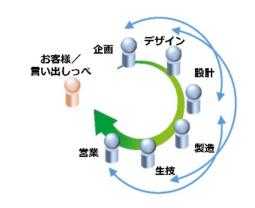




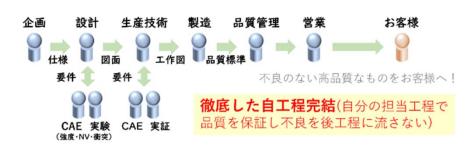




**たった一人の「熱」**から QPMIサイクルによって 0→1のイノベーティブ な事業が生まれる



お客様に寄り添い、**圧倒的なスピード**でモノ・コトを作る**試行錯誤回数**を増やし、新たな事業を加速させる



適切な機能分業でQCDに重きを置き、 お客様に良い商品を最適に作り届けるための 量産能力、グローバルな販売・事業 ネットワーク

# 価値の源泉となる産業構造の変化 → 企業の事業構造の変化



# 新しい価値を創出するためには企業の事業構造も変えていく必要がある

# 従来型の産業構造(大量生産モデル)

# 大手企業と請負企業群との受発注 下請構造 技術と品質を磨く経営(職人型経営)

- ✓ 規模の経済、大量生産、効率性追求
- ✓ コストと納期重視

産

業

構

造

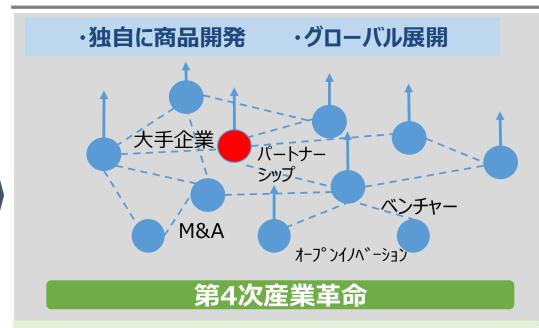
事

業

構

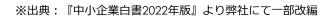
✓ 社員能力の均質性

# 今後適応が必要な産業構造(高付加価値モデル)



# 付加価値を上げる経営(商品開発、販路開拓・受注力)

- ✓ 規模を追わない、多様な需要に着目
- ✓ 商品・サービスの差別化を重視、納期スピードは武器
- ✓ 社員能力の独創性・主体性





開設

# 事業構造の変革は続く

2020年8月

2021年12月

ガレージスミダ ベンチャーラボ

### ガレージスミダ研究所 開設

- ・新しい市場の創出
- ・価値の高いものづくり
- モノからコトへの仕掛けづくり



- ・最初にあったのは、夢と根拠のない自信だけ。
- 試練なんて黙っていてもやってくるものなんです。
- ・七割の勝算があれば戦います。
- ・人生には幾つかの重要な分岐点がある。そこでどの様な選択をするかで後の人生は大きく異なる。 迷った時はより明るい選択・より前向きな選択・より厳しい選択をした方が良い。
- ・願い続ける事。考え続ける事。努力し続ける事。そうすれば成功は訪れる。
- ・うなされる様な情熱なしに大きな夢は成し遂げられない。
- ・己の弱点を認識しつつ己の強みを最大限に活かす事。これが成功の秘訣だと思う。
- ・諦めてはならない。その時点で成長は止まる。夢に向かって挑戦し続けている時、 人は人生を楽しめる。
- ・坂道はいかに苦しくても登っている時が一番楽しい。
- ・挑戦する事によって見えてくる景色がある。

(ソフトバンク創設者:孫正義)

・すばらしい仕事をするには、自分のやっていることを好きにならなくてはいけない。まだそれをみつけていないのなら、探すのをやめてはいけない。安住してはいけない。心の問題のすべてがそうであるように、答えを見つけたときには、自然とわかるはずだ。

(アップル社創業者:スティーブ・ジョブズ)

・一日一日を懸命に生きれば、未来が開かれていく。将来を見通すということは、今日を努力して生きることの延長線上にしかない。

(京セラ創業者:稲盛和夫)

- ・仕事というのは、やめなければ本物になる。続ければ、必ずものになる。 (セコム創業者:飯田亮)
- ・下足番を命じられたら、日本一の下足番になってみろ。そうしたら、誰も君を下足番にしておかぬ。
- ・出世の道は信用を得ることである。
- 第一の条件は正直でなければならぬ。あの人には気を許すことができないと言われるようでは、信用は得られぬ。
- 第二の条件は礼儀を知っていることである。粗暴な言辞、荒っぽい動作では、これまた信用は得られない。
- 第三の条件は物事を迅速、正確に処理する能力があるかどうかである。 頼まれた仕事を催促されるようでは、 やはり信用は得られない。

(阪急電鉄創業者:小林一三)

- •大きく声を出していつも元気にニコニコしていれば、大抵のことはうまくいく。 (アサヒビール元社長:樋口廣太郎)
- ・「負けました」といって頭を下げるのが正しい投了の仕方。辛い瞬間です。でも「負けました」とはっきり 言える人はプロでも強くなる。これをいい加減にしている人は上に行けません。

(谷川浩司九段:プロ棋士・史上最年少名人)

・運の良さというのは実力の一部でね。運がいいだけのような人物に見えても、実はその運を掴むためには、いろいろと日頃の修練をしているものです。

逆に運の悪さというのは、一度ならまだしも、二度三度となると、どこか欠陥があるものです。他人に対しては、「あの人は運が悪いから」と同情してもいいけれども、自らに対しては「なぜツキがないか」を検証する姿勢が必要ですね。

# (堺屋太一)

・「仕事をずっとやっていると、仕事の効率がいい人とか頭がいい人とかいうよりも、一生懸命さのある 人と組んだほうが何よりもほんとうにいい仕事をできる、と分かってきます。

真剣にやっている人の仕事は、たとえ未熟だとしても気持ちがいいし、やはり、一目おく価値があります」

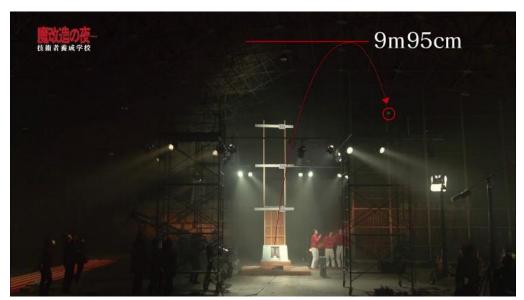
(著名な音楽プロデューサー)

# テレビ番組企画 NHK「魔改造の夜」



トースター高跳び 第1位:9m95cm

# ワンちゃん25m走 第2位













2020年3月、NHK番組『魔改造の夜』の第1回大会にH野製作所として参戦。「トースター高跳び」では、T自動車、T大を抑えて、見事、世界記録で優勝。「ワンちゃん25m走」では、最後に惜しくもT自動車に抜かれ、2位となるも、美しいフォルムそのままのワンちゃんに対する改造思想は審査員からも賞賛を浴びた。





# **Sarage Sumida**



# ご清聴ありがとうございました!