

# 会社概要

社名	株式会社 塩		
創立	2008年8月14日		
所在地	〒192-0081 東京都八王子市横山町21-12 池田ビル2階		
資本金	1000万円	従業員数	10名
事業内容	ウルトラファインバブル生成器SIO, 整流ノズル等の開発・製造・販売		

## 主力製品

ウルトラファインバブル生成器 SIO  
(工作機械用、半導体装置用、ホーム用、各種機器用)  
整流ノズル (スナイパーノズル、レクティファイア)

### ウルトラファインバブル生成器 SIO



### 整流水 RECTIFIER



### スナイパーノズル

## 作成前の課題認識

主力商品の顧客は、工作機械のユーザーが中心であり、営業活動を通じて現場情報を取り込める環境は作った。また専門領域の商社、販売店をネットワーク化し体制はできた。しかし、単一業界での需要に依存していたため景気の波をまともに被ってしまう危険が今回のコロナ禍で露呈してしまった。このための打開策として新規領域への進出が重要課題であることの認識は持てた。ただ、事業化に向けての道筋、運営資金、人材などの資源の確保は未着手のままである。

## 作成の成果・今後の活用

経営デザインシートの作成によって、アウトラインのデザインはできたと考える。次の視点は各課題ごとの重要度、緊急度をはっきりさせて優先順位を決めることといえる。その優先順位に基づき経営資源の確保と適切な配分を行っていくことで企業としての成長、社会への貢献を実現する。

# 株式会社塩の経営デザインシート(2020年～)

## 自社の目的・特徴・事業概要

【社名「塩」に託した創業の思い】

- ・目立たない存在ながら、料理の味の決め手となる「塩」のように工作機械の性能を徹底的に向上させる各種技術を追求し続けることで顧客に役立つ企業になる。
- ・新規分野で「ファインパブル」を活用した製品を提供し、SDGsで社会に貢献する。

## 経営方針

- ・工作機械分野におけるSIOファインパブル生成器+整流ノズル事業を新事業展開の原資を生み出す基盤事業（金の生る木）と位置づけ、売上倍増を図る。
- ・半導体事業向けSIOは洗浄機能を軸に拡大を目指す。
- ・新たな領域SIO HOME, SIOアライアンス事業を確立する。

資源

ビジネスモデル

価値

資源

ビジネスモデル

価値

内部資源

- ・生産技術者としての30年以上に及ぶ経験に裏付けされた加工技術に関する社長の技術・ノウハウ
- ・工作機械メーカー、商社、金融機関との社長の人脈
- ・前職で1000人規模の会社を経営していた社長の経営力

知財  
流体せん断装置、ノズル、ソフト制御の特許、意匠、商標

- 外部調達資源（誰から）
- ・最新工作機械、及びその情報とニーズ（連携パートナー）
  - ・製造能力（外注先）
  - ・工場建設等資金（金融機関）

●資源をどのように用いて価値を生み出してきたか

- ・加工液の性能を大幅に向上し、桁違いの冷却効果、桁違いの洗浄効果を発揮する流体せん断装置SIOの製造・販売により価値創造

●誰と組んで

- ・共同研究先など連携パートナーとしての工作機械メーカー
- ・製造委託する外注加工メーカー

●提供先へのアクセス法

- ・商社、工作機械メーカー
- ・展示会・HP

知財の果たしてきた役割

- ・社長の技術・ノウハウ：装置開発の基礎
- ・人脈：共同研究先など連携パートナー獲得
- ・特許等：模倣品排除、ブランド力向上、資金調達、連携交渉力向上

提供してきた価値

- 提供先（誰に）
- ・工作機械メーカー
  - ・工作機械を導入するメーカー
  - ・受託加工メーカー

- 何を
- ・加工現場のQCD向上
    - ・冷却効率
    - ・洗浄効率
  - ・加工品質バラツキ低減
  - ・加工スピード向上

提供先から得てきたもの

- ・売上
- ・最新工作機械
- ・製品開発のニーズ
- ・信頼
- ・顧客情報

### 事業課題（弱み）

- ・新規分野に展開する必要があるが資金、人材、運営面で体力が足りない。時間がかかり完成度が低い。

内部資源

- ・工作機械分野の技術・ノウハウ・人脈
- ・各領域におけるSIOファインパブル技術と知見
- ・新規分野に必要な人材（事業開発、研究開発、知財）

●各領域ための開発拠点

- ・共同研究パートナー（大学、企業）との研究成果

知財

- ・産業領域（工作機械分野）の特許
- ・新規分野における用途開発（アプリケーション）特許

外部調達資源（誰から）

- ・事業開拓、運営人材
- ・資金調達

知財

- ・新規分野でのファインパブルの効果・効能の評価技術

●資源をどのように用いて価値を生み出すか

- ・工作機械向けウルトラファインパブル技術を、都立大学との研究成果から一般家庭、オフィス、工場、店舗、学校などに展開し新規市場を開拓する。

-1) SIO HOMEをS社との連携により、販売代理店、工事店を含め事業体制を構築する。

-2) 都立大学、O社の協力で開発した、SIOオゾン水生成器の製品化、ライセンス提供などの事業化を進める。

-3) 半導体、洗浄分野向けの超小型装置（流量1L/分以下）の開発を完了し顧客開拓を狙う。

- どんな相手と組んで
- ・工作機械メーカー
- ・大手商社・地域商社・工事店
- ・SIOを組み込む装置メーカー
- ・各種メーカーなど装置ユーザー
- 提供先へのアクセス方法
- ・HP、メールマガジン、学会、展示会、Web会議活用

知財の果たす役割

- ・連携パートナー獲得
- ・企業価値、ブランド力向上
- ・資金調達

提供する価値

- 提供先（どんな相手に）
- ・工作機械メーカーおよび工作機械ユーザー
- ・一般家庭、オフィス、工場、店舗、学校など

●何を

- ・SIOウルトラファインパブル生成器が生み出すエビデンスベースの効果・効能
- ・加工現場、ユーザーのQCD向上

- SDGs目標達成の具体的実現手段を各企業に提供
- ・新型コロナウイルス対策の一環として、身の周りのクリーンな環境を構築する手段を提供

提供先から得るもの

- ・製品販売・ライセンス収入
- ・新規分野の更なる開発ニーズ
- ・新規分野における評判
- ・新規用途開発・実現、信頼・認知による新たな顧客の獲得

### これまでの外部環境

- ※要素：ウルトラファインパブルの民生分野での認知度が上がり、産業分野への応用の機運も高まっている。
  - ※要素：コロナにより各事業分野の状況が続き工作機械業界は大幅にダウンしている
- 市場状況  
2020年はコロナの影響で対前年大幅減、2021年は2019年並みへ

## 「これから」の姿への移行のための戦略

### これからの外部環境

- ※要素：「ファインパブル」は日本発の革新技術として、産学官一体で世界をリード
  - ※要素：成長産業のためすでに多くの企業が参入
- 市場予測  
コロナウイルスの影響により工作機械、産業機械、自動車など当社にとっての主要産業が軒並みに不況に陥っている。一方、SDGsを志した現場に頼るし経営の動きはより高まり市場は拡大している。当社にとっては絶好の機会といえる。

### 移行のための課題

- ・ファインパブルを展開する新規分野に関する知見がない。
- ・新規分野でのファインパブル機能・効果メカニズムの検証技術がない。
- ・新規分野における事業連携先を増やす。
- ・新規事業立上げまで継続的に投資するには資金、人材が不足している。

### 必要な資源

- ・資金
- ・新規事業に必要な人材
- ・計測装置、実験設備等の開発環境
- ・事業連携先、OEM先

知財

- ・新規分野に関する知見
- ・新規分野でのファインパブル機能・効果メカニズムの検証技術
- ・新領域のアプリケーション特許

### 解決策

- ・東京都立大学の小方研究室を軸に、大学、企業との共同研究により新規分野におけるファインパブル機能・効果メカニズムを検証する。
- ・上記と並行して検証結果に基づくアプリケーション開発（製品、サービス）を共同で行う。
- ・共同研究成果の学会、イノベーションジャパンなどでの発表を通じて事業連携先を開拓する。
- ・SIO HOMEは提携先との協業で事業体制を構築し拡大を目指す。
- ・SIOオゾン水生成器は事業提携先、OEM先を開拓する。
- ・新規産業向けは、半導体事業、洗浄装置事業、アライアンス事業向けにアプリケーション開発を行い事業開拓に注力する。

これまで

これから