

「提案先」(以下枠内に 50 字以内で記載のこと。枠の大きさや位置等の変更は禁止)

浪速大学教授兼当社 CTO である田中氏

「提案の要旨」(以下枠内に 400 字以内で記載のこと。枠の大きさや位置等の変更は禁止)

経営基盤の安定化は、喫緊の課題である。事業面では、独自技術に関する知財戦略及び売上規模の拡大が、組織面では、企業理念の策定等が、財務面では、運転資金及び設備投資財源の確保が必要とされる。財務面の課題に関連して、ベンチャーキャピタルからの支援に漕ぎ着けるためには、地に足ついた事業展開に加え、その先の出口戦略の策定も必要とされる。そこで、短期的にはドローン事業の拡大、中期的には人工関節事業への参入を目指す。長期的には、信頼できる大企業へ承継することが、出口戦略として最善策である。

以上に示す方向性は、田中氏の下承無くして実現できない。師である田中氏は、唯一無二の人材である。調和組織構造に関する技術は、田中氏による発明であり、田中氏の存在は競争力の源泉である。当社の技術を社会に還元し続けるためにも、田中氏には経営環境をご理解いただき、経営陣が一枚岩となって、アーリー期を乗り越えていく必要がある。(399 字)

1. 当社を巡る外部環境

1-1. 粉末冶金業界の市場動向 (別添 1)

世界の粉末冶金市場は、成長が期待される市場である。同市場は 2019 年から 2020 年にかけて、コロナ禍の影響を受けて縮小こそしたものの、2025 年までに堅調な成長を見込む (CAGR 8.0%)。その一方で、国内の粉末冶金市場は、近年縮小傾向にある市場である。縮小ペースに歯止めが利かなければ、2025 年までに約 600 億円まで市場規模が縮小する (CAGR▲2.3%)。ただし、アーリー期にある当社の売上規模や今後の戦略の組み立て方を考慮すれば、足元の市場動向は、決して悲観すべきものでない。

1-2. 粉末冶金業界での当社のポジション (別添 2)

金属粉末の強化処理のみに焦点を当てた場合、調和組織構造に関する製造ノウハウを有する企業は当社のみであるため、独占的なポジションにある。その一方で、川上及び川下企業は複数社ずつ存在するため、これら企業に対して当社は、一定の交渉力を有していると言える。ただし、調和組織構造の研究にあたっては、様々な大学が共同で評価を続けてきた経緯がある。そのため、仮にこれら大学及びその支援を受けた他社が製造ノウハウの発見に至れば、現状のポジションは揺らぐこととなる。

2. 当社の内部環境

2-1. 事業面の課題 (別添 3)

調和組織構造に関する製造ノウハウは、当社のコアコンピタンスであるにもかかわらず、本ノウハウを守るための知財戦略を進められずにいることが課題である。本ノウハウを権利化すべきか秘匿化すべきか、両者のメリットとリスクを比較した上で対策を講じる必要がある。

安定的な取引先を有していないことも課題である。足元の取引先は、大学発起業家創出プログラムにて紹介された企業に限定される上、これら企業との継続的な取引

が確約されているわけではない。安定的な取引先を確保し、ひいては売上規模を拡大させる必要がある。

2-2. 組織面の課題 (別添 4)

田中氏と二人三脚で経営してきた当社は、企業理念を見直すべきか否かの岐路に立たされている。企業理念の下で我々経営陣が一丸とならなければ、限定的な経営資源を有効活用できない上に、当社株式を我々経営陣二人で分かつことが裏目に出て、企業としての体面を維持することすら危ぶまれる。

職務発明取扱規程が未整備であることも課題である。技術立脚型企業であるからこそ、今後の研究開発を見据えて、職務発明の帰属先を明らかにしておく必要がある。

人的資源の不足も課題である。これまで販売や製造を担当していた学生インターンは、大学発ベンチャーとしての設立経緯からして、引き続き確保したい人材であるものの、それだけでは不十分である。金属加工界隈で当社の技術力が噂され始めた今こそ、当社企業理念に共感する営業人員を積極採用して臨む必要がある。

2-3. 財務面の課題 (別添 5 及び 6)

営業利益は、設立来 12 ヶ月連続で赤字である。売上高に比して材料費をはじめとする変動原価の占める割合が大きいこと、損益分岐点となる売上高の水準が高い位置にある。研究開発費の割合が大きいことも、赤字を脱することが出来ない主要因である。

さらに、ネットキャッシュはマイナスである。ベンチャーキャピタルからの支援に漕ぎ着けられず、銀行からの借入に依存した資金調達となっている。

仮にこれまでの売上拡大ペースが継続する場合、手元資金は 1 年以内に枯渇する見込みである。今後の事業拡大を見据える上で、運転資金及び設備投資財源の確保が必要である。

3. 打ち手：知財戦略（別添7及び8）

知財戦略は最重要の打ち手である。特許として権利化を行い、技術の保護と企業価値の可視化を目指す。企業価値が可視化されれば、ベンチャーキャピタルからの資金調達に関する蓋然性が高まる他、他社からアライアンス先として注目されやすくなることが期待される。

なお、技術の保護にあたっては、オープン・クローズ戦略を採用する。これにより、強化粉末市場の拡大に伴う生産量増大と、素材加工企業へのライセンス供与によるライセンス収入を見込む。

その他の知財戦略として、職務発明取扱規程の新設等を行う。知財戦略を盤石なものとした後、事業展開先候補の比較（別添9）を踏まえて、以下の戦略を講じる。

4. 打ち手：短期戦略

4-1. ドローン事業の拡大（別添10）

取引実績のあるドローン事業に軸足を置く。国内ドローン市場では、買い手の集中度がそれほど高くなく、高成長を見込む（CAGR 30%）。当社技術は、大型ドローン及びトイドローンに対してニーズ喚起が可能であり、これにより収益源を安定化させることができる。

4-2. 設備投資（別添11）

粉末強化機械を追加でリースし、生産量の増大を図る。現状の加工量キャパシティでは、仮に100%の稼働率を達成したとしても、赤字から脱却できないためである。

さらに、焼結機械を新規にリースし、リーン・スタートアップ的な事業展開を行う。焼結機械によりサンプル提示が可能となれば、MVP投入から学習までのサイクルを短期間化し、取引先ニーズを素早く掴むことができる。

4-3. 資金調達（別添12）

借入により、安定売上を確保するまでの手元資金の充実を図る。具体的には、日本政策金融公庫の新事業育成資金を活用する。本融資枠の活用は、有力知財を梃子にして事業拡大を目指す当社とも合致するものである。

4-4. Bellwood社との業務提携見送り（別添13）

Bellwood社との業務提携を見送る。先方の業務提携案を鵜呑みにした場合、筆頭株主の地位を剥奪される他、当社技術の流出懸念、設備転用の難しさ故のホールドアップ問題が生じる等、解決すべき課題が山積するためである。ただし、安定的な取引先を有していない当社にとって、無下にできない提案であるため、ライセンス供与等の別の形態で、協業の可能性を模索していく。

5. 打ち手：中期戦略（5年後）

5-1. 人工関節事業への新規参入（別添14）

人工関節市場は、高齢化も相俟って潜在的な成長性を有する市場である上、製品寿命延命という観点で当社が貢献できる領域である。SDGsの観点からも当社は人工関節市場へと新規参入していく。なお、人工関節研究が盛んな欧米諸国でも、当社技術に関する特許を確保する。

5-2. 設備投資（別添15）

セラミック技術への応用に向けた設備投資を行う。人工関節に利用するセラミックは、耐摩耗性に優れるものの強度が弱いという特徴を持つ。強化処理を施せるようになれば、耐摩耗性と高強度の両立が実現可能である。

さらに、3Dプリンター導入に向けた設備投資を行う。3Dプリンターにより人工関節のカスタムメイドを実施できる他、3Dプリンターによる焼結・成型過程への後方統合は、機動的な企業体質づくりにも寄与する。

5-3. 資金調達（別添16）

ベンチャーキャピタルからの出資を募り、研究開発や設備投資に充てる。B社及びD社は、資金の有力な出し手として見込まれるため、後に言及する出口戦略を示しつつ、積極的なピッチを展開する。

6. 将来予測（別添17）

以上の短期・中期戦略により、2030年に売上高約26億円、営業利益約8億円の実現を見込む。

7. 企業理念の策定（別添18）

「調和組織構造で新たな価値を社会に提供する」というこれまで同様の企業理念を掲げ直す。これは、コアコンピタンスを再認識した上で、田中氏と想いを一にしたという表れである。その上で、本理念に共感する営業人員を積極採用し、組織基盤の強化を図っていく。

8. 長期戦略（10年後）としての出口戦略（別添18）

ベンチャーキャピタルにとって、所期する内部収益率や投資マルチプルを確保できるか否かが、投資の決め手となる。そのため、当社は出口戦略を示す必要がある。

未上場を維持したままでの事業拡大やIPO等の選択肢を比較した結果、田中氏のご勇退される将来に向けて、信頼できる大企業を模索し、当該企業へ承継していくことを目指していく。ただし、これは逃げの一手ではない。経営資源に恵まれる大企業に我々の想いを託すことこそが、当社技術が未来永劫社会に役立っていくための最善策であると考えている。ぜひともご理解いただきたい。

【別添1】粉末冶金業界の市場動向

外部環境

世界市場は拡大傾向にある一方で、日本市場は縮小傾向にある。ただし、アール一期にある当社にとって市場規模縮小は悲観すべきものでない。



【別添2】バリューチェーン及び当社のポジション

外部環境

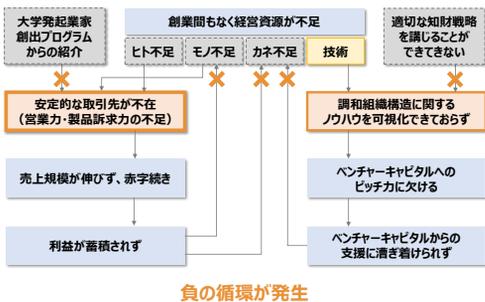
粉末冶金業界にて強化処理を施すことのできる企業は、当社のみである。



【別添3】当社が有する課題（事業面）

内部環境

当社は複合的な事業面の課題を有しており、負の循環が発生している。特に、知財戦略や安定取引先獲得は、対処すべき喫緊の課題である。



【別添4】当社が有する課題（組織面）

内部環境

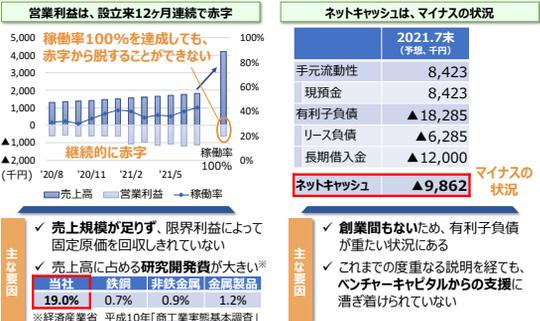
創業間もないために、企業理念の提示、職務発明取扱規程の制定、不足する人的資源への手当等、組織面の整備が不十分である。

	組織面の課題		
	①企業理念	②社内ルール(職務発明)	③人的資源
現状認識	「調和組織構造で新たな価値を社会に提供する」を、掲げ続けるべきか悩む ✓ 経営陣に共通する理念が確立されていない	職務発明の帰属先に関して、当社、田中CTO、浪速大学のいずれに帰属するか不透明である ✓ 職務発明の帰属を巡る争いが発生する懸念	経営陣2名体制 ✓ 田中CTOは、教授と二足の草鞋 ✓ その他は、学生インターンのみ ✓ 営業/法務人員が不在
想定リスク	✓ 経営陣が一丸となれず、経営資源を活用しきれない懸念	✓ 職務発明の帰属を巡る争いが発生する懸念	✓ 事業拡大フェーズにて、人的資源が不足する懸念
最悪シナリオ	当社株式を二人で分かつことが目に出て、企業としての体面を維持することすら危ぶまれる懸念		
打ち手方向性	企業理念を提示し、田中CTOと認識を一にする必要がある	技術立脚型企業であるからこそ、今後の研究開発を見据えて、職務発明取扱規程を整備し、帰属先を明らかにしておく必要がある	学生インターンの継続確保 ✓ 当社の技術力が囁かれ始めた今こそ、当社企業理念に共感する営業人員を積極採用して臨む必要がある

【別添5】当社が有する課題（財務面）

内部環境

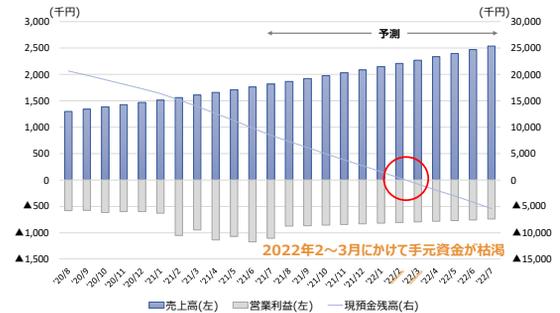
売上規模が足りず、営業利益は設立来12ヶ月連続で赤字である。さらに、有利子負債が重く、ネットキャッシュはマイナスの状況である。



【別添6】当社業績の成行予測

内部環境

これまでと同程度のペースでの売上高拡大を仮定した場合、固定負債の返済も相俟って、手元資金は1年以内に枯渇する見込みである。



【別添7】最重要の打ち手①：知財戦略その1 最重要打ち手

当社のコアコンピタンスである粉末強化処理技術の特許出願・権利化を行い、企業価値の向上および訴求要素の構築を行う。

- | | |
|---|--|
| <p>当社の課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 粉末強化技術の価値を外部にアピールできていない ✓ コアコンピタンスである技術の保護が不十分である ✓ 企業価値が不明瞭である | <p>知財戦略による解決策</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 知財を活用し、技術の保護と企業価値の可視化を狙う ✓ 知財による企業価値の可視化によって他企業への訴求要素を構築する |
|---|--|

特許出願と社内秘蔵化によるメリット/リスク

	特許出願	社内秘蔵化
メリット	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 当該技術を独占利用できる ✓ 優位性、競争力強化につながる ✓ 企業価値の可視化により資金獲得確率が上がる ✓ ステークホルダーへの説明において訴求要素が増加する ✓ M&Aやアライアンス対象企業として注目されやすい 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 技術の秘蔵が可能となる ✓ 特許出願の場合の保護期間(20年)を超えてノウハウの秘蔵が可能となる ✓ 特許関連費用の負担がない
リスク	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 他社による侵害立証可能性が問題となる ✓ 保護期間が20年に限定される ✓ 特許関連手続きへのリソースが必要となる 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 営業秘密の管理体制の構築が必要となる ✓ 他社によるキャッチアップ、特許出願の可能性がある

【別添8】最重要の打ち手①：知財戦略その2 最重要打ち手

技術の保護にあたっては、**コア技術を当社で独占し、周辺技術の他社利用を認める、オープン・クローズ戦略**を採用する。

技術	知財戦略	出願例
製品 & 製造方法	✓ 特許出願し、 独占 する ✓ 明細書に 現れない詳細レシピ・ノウハウ は社内で 秘蔵 する	✓ 粉末強化処理の レシピ ✓ 強化処理を施した 粉末材料
製造設備	✓ 特許出願し、 他社利用を認める	✓ 強化処理 装置
用途	✓ 特許出願し、 他社利用を認める ✓ 強化処理した粉末の利用方法の 標準化 を目指す	✓ 強化粉末の 成型方法 およびその装置 ✓ 同粉末を使用した 部品

知財戦略に伴う各種手続き

- ✓ **技術移転機関 (TLO)** 等を有効に活用し、発明の権利化業務を外注する
- ✓ 強化粉末の**主要な用途**に関しても可能な限り権利化し、他社による使用を認めることで強化粉末の使用方法について**標準化**を推進する
- ✓ 明細書に**現れない詳細レシピ・ノウハウ**については**営業秘密**として社内で保護・管理する
- ✓ **職務発明取扱い規定**について社内ルールを整備する
- ✓ 大学との権利帰属交渉においては、**できる限り当社への専属帰属**を主張し、その代わり大学側に**領域・期間**を限定した通常使用権を設定する

強化粉末市場の拡大と生産フェーズ

✓ 強化粉末市場の拡大に伴って、素材メーカーへの**ライセンス供与**による生産量拡大・ライセンス収入を見込む

生産フェーズ: 現行設備 (稼働率向上) → 自社設備 増強 → ライセンス 生産 (他社)

【別添9】事業展開先の検討比較 打ち手比較

短期的には、**事業経験のあるドローン事業を拡大**させる。
中期的には、**強化処理の必要性の高い人工関節事業**に参加する。

事業展開候補	業界規模	市場成長性	事業経験	強化処理の必要性	SDGs	備考
ドローン (短期)	1,900億円 ※1	30% ※1	あり	低	低	買い手の集中度が低い
人工関節 (中期)	190億USドル	5.0%	なし	高	高	製造や販売に認可が必要となる
義肢	100億USドル	4.5%	なし	低	低	
アウトドア用品	5,000億円 ※1	5.0% ※1	あり	低	低	
航空機器部品	1,200億USドル	4.1%	なし	高	低	各国航空当局の許認可が必要となる
ステント	72億USドル ※2	2.6% ※2	なし	高	高	買い手の集中度が非常に高い
車いす	40億USドル	7.6%	なし	やや高	高	買い手の集中度が高い

※1：日本国内市場の数値
※2：ステントの業界規模と市場成長性は、生体機能補助市場からの推定

【別添10】短期の打ち手①：ドローン事業の拡大 短期打ち手

ドローン事業に本格参入し、従来部品を強化処理材料に代替する。

- | | |
|---|--|
| <p>ドローン市場</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 国内市場は約1,900億円 (CAGRは30%) ✓ スタートアップの参入が多く、買い手の集中度が低い | <p>ドローンに求められる性能</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 飛行性能や搭載重量に直結するため、機体の軽量化が求められる |
|---|--|
- ドローン市場は強化処理技術の有力な適用先であり、同市場内の複数セグメントへの展開可能性がある

セグメント	大型ドローン	トイドローン
利用目的	B to B (物流や空撮)	B to C (娯楽用)
価格帯	数万円~数十万円	数千円~数万円
製品特徴	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 機体の軽量化による飛行性能や搭載重量の最大化が求められる ✓ 主材料として強化処理と軽量化が可能でCFRPが使用されるが、重量の割程度は金属材料が使用されている 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 安価を達成できる範囲で適度な強度が求められる ✓ 低価格帯ではABS樹脂等が使用される一方で、高級機ではCFRPが採用される
当社の強み	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 様々な金属材料に強化処理を適用可能 ✓ 強化処理技術により金属材料の軽量化が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 強化チタンの取引実績があり、信頼性が高い ✓ 強化チタンにより中価格帯の市場開拓が可能

具体的な施策
今年8月から国内複数ドローンメーカーに営業を行い、受注を獲得する
2022年7月を目前に月次販売量300kgを達成し、黒字化する

【別添11】短期の打ち手②：設備投資 短期打ち手

粉末強化機械を追加リースし、損益分岐点となる生産量を確保する。
焼結機械を新規リースし、リーン・スタートアップ的な事業展開を進める。

- | | |
|---|--|
| <p>粉末強化機械の追加リース</p> <p>課題意識</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 現状の加工量キャパシティでは、仮に稼働率100%を達成したとしても、赤字から脱することができない <p>解決手段</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 将来的な加工量の増加を見据えて、粉末強化機械を追加リースする※ <p>※スベック「最大10.0kg/回」を想定 ※ただし、現行機械のみで対応可能な2022年2月までは、導入を保留</p> | <p>焼結機械の新規リース</p> <p>課題意識</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ これまでの取引先は、大学発起業家創出プログラムを通じた企業のみ ✓ 成型でないと、最終製品メーカーに対して、粉末の魅力を訴求し難い <p>解決手段</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 焼結機械を新規リースすれば、他社を頼らずにサンプルを提示できる ✓ MVP投入から学習までのサイクルを短期間化し、ニーズを素早く掴む |
|---|--|

	加工量	営業利益
直近1年実績	572kg	▲1,087千円
現行設備上限	1,572kg	▲2,707千円
損益分岐点	2,155kg	±0千円



【別添12】短期の打ち手③：資金調達 短期打ち手

短期の運転資金調達は金融機関からの借入とし、安定売上を確保するまでの**財務基盤の安定化**を図る。

- 短期の資金調達戦略**
- ✓ 財務状況が赤字続きであり、資金ショートを防止するために資金調達が必要である
 - ✓ 経営権を確保するため、ベンチャーキャピタルからの出資は短期的には受け入れない
 - ✓ 金融機関からの借入れによって安定売上確保までの間の当面の運転資金を確保する
- 借入先および規模**
- ・融資目的: **新しい技術の活用**、特色ある財・サービスの提供などにより、**市場を創出・開拓**し、高い成長性が見込まれる中小企業者を支援する
 - ・融資対象となる使い道: 新たな事業を行うために必要な**設備資金**及び**長期運転資金**
- 新事業育成資金**
- 融資の条件例 (記載以外も複数条件あり)
- ✓ 新たな事業を事業化させておむね5年以内
 - ✓ 他企業に利用されていない**知的財産**を利用して新事業を行う
- 当社の事業フェーズ、事業内容に融資条件が合致する**
- ✓ 金利は0.3~0.46%程度と想定される
 - ✓ 融資額は、成長投資を行うにつれて倒産リスクを低く抑えられるだけの額 (約3,000万円) とする
- 借入金による実施内容**
- ✓ 営業・製造体制の拡充 (人件費)
 - ✓ サンプル用焼結装置の導入 (リース料)
 - ✓ 粉末強化処理装置増強 (リース料)

【別添13】短期の打ち手④：Bellwood社との提携見送り 短期打ち手

Bellwood社との業務提携を見送る。ただし、安定取引先の確保といた点で無下にできない提案であるため、**協業の可能性を模索する。**

Bellwood社との業務提携を見送る理由

- 支配権喪失リスク** 拒否権を握られる懸念※1
- 特殊資産化リスク** スポーツ用義肢以外へ転用できず、ホールディングスの懸念
- 販売量下振れリスク** 先方販売計画に疑義あり※2
- 技術流出リスク** 今後の特許出願により、同リスクは一定回避可能

※1:出資比率の見直し

株主	株式数	比率
長谷川	5,000	56%
田中CTO	4,000	44%
合計	9,000	100%

※2: Bellwood社による販売見直し

	2028	2029	2030
国内販売本数(本)	12,500	18,750	25,000

国内下肢切断者数：約7万人/保険上の耐用年数：3年
→年間販売本数は**20,000本が上振**（向社見直しを下回る水準）

Bellwood社との提携メリット
ただし、Bellwood社との提携にはメリットも存在

- ✓ 安定的な大口顧客の獲得
- ✓ 社会的なインパクトの大きい製品作り
- ✓ 大手との提携というブランディング

今後の最適な方向性
協業の可能性を模索する

- ✓ 資本関係を伴わない提携
- ✓ 共同で提案の再構築

【別添14】中期の打ち手①：人工関節事業への新規参入 中期打ち手

中期的には、**人工関節事業へ新規参入**する。強化処理により**人工関節の製品寿命延命**に貢献し、患者への負担軽減を実現する。

人工関節市場	人工関節事業の打ち手
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 世界の人工関節市場は十分に大きい業界規模を持ち、堅調な成長が見込まれる ✓ 特に高齢化が進む先進国市場は、潜在的な業界規模が大きい市場であり、将来的な市場拡大が見込まれる 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 耐摩耗性や強度がネックとなっていた金属に強化処理を施す 金属例：コバルトクロム、チタン、セラミック ✓ 日本に加え、人工関節研究が盛んな欧米諸国で特許を取得し、先行者優位を確保
人工関節に求められる性能	当社の技術が与える影響
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 生体と適合する金属である必要 ✓ 再置換時に患者負担が大きく、製品寿命の延命による患者負担軽減が重要 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 強化処理により製品寿命の延命ができる ✓ SDGsの一環となる他、当社及び当技術の知名度やブランドイメージの向上に寄与
人工関節事業の販売予想	  <p>人工関節イメージ (出所:人工関節ドットコム)</p> <p>SDGs関連項目</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 国内の変形性膝関節症の患者は780万人 ✓ 2030年度には少なくとも92万件を供給し、19億円の売上を達成する ✓ 事業利益6億円の高収益事業となると見込む 	

【別添15】中期の打ち手②：設備投資 中期打ち手

セラミック技術への応用と3Dプリンター導入の投資を行う。投資目的は、人工関節事業の成長と機動的に動ける**企業体質**づくりである。

セラミック技術への応用	3Dプリンター導入の投資						
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 人工関節に使用されるセラミックは依然強度の弱さに問題がある ✓ 耐摩耗性と強度の向上が人工関節寿命を延ばす 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 3Dプリンターの実用化によりカスタムメイド人工関節製造が進む 						
<ul style="list-style-type: none"> ✓ セラミック技術への応用研究を行い、セラミックの強度を強化処理で補う ✓ それにより耐摩耗性と強度の両立を図る 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 3Dプリンターを導入し、カスタムメイド人工関節の製造や焼結を手掛ける ✓ 3Dプリンターを他事業へ転用することで、機動的な企業体質づくりにつなげる 例：素早い製品化や量産化 						
<p>2023FY → 2024FY → 2025FY</p> <p>人工関節向け製品開発 → 人工関節向け営業</p> <p>(R&D) 3Dプリント → (R&D) セラミック</p> <p>中期：VCからの支援</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>研究名</th> <th>投資金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>セラミックへの応用</td> <td>600万円</td> </tr> <tr> <td>3Dプリンター</td> <td>800万円×3年</td> </tr> </tbody> </table>	研究名	投資金額	セラミックへの応用	600万円	3Dプリンター	800万円×3年
研究名	投資金額						
セラミックへの応用	600万円						
3Dプリンター	800万円×3年						

【別添16】中期の打ち手③：資金調達 中期打ち手

中期の成長に向けた研究開発および設備投資に関する**資金調達**は、**ベンチャーキャピタル (VC)** からの出資を募る。

中長期の資金調達戦略

- ✓ 収益安定化の後、VCへの出資を募り、新製品の研究開発を行う
- ✓ 当社の事業フェーズ、事業領域に適合するVCに対して積極的なピッチを行う
- ✓ VCによる出資においては経営権の関係から出資比率33%以下が望ましい

ベンチャーキャピタル候補

- ✓ 人工関節事業の事業フェーズはシード期である
- ✓ **バイオ、素材**が投資対象で、**シード期企業への出資**に意欲的なVCに積極的にピッチを行う
- ✓ 出資希望額は**3,000万円**程度とする
 - 出資により実施内容（下記）の一部を購う
 - 複数VCから出資を受け、**経営権を維持**する

	領域	フェーズ	規模
A社	△	○	○
B社	○	○	○
C社	○	△	△
D社	○	○	○
E社	○	△	△

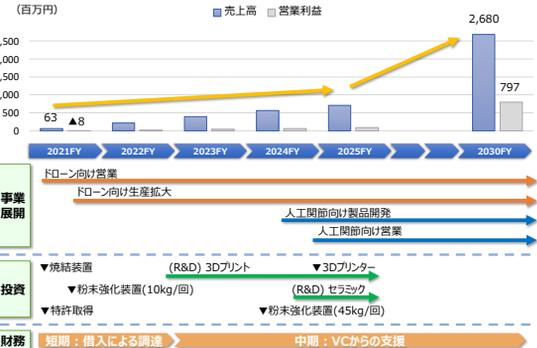
当社の事業フェーズ、事業内容に適合するのはB社、D社である

出資金による実施内容

- 強化処理技術のセラミックへの応用 (600万円)
- 3Dプリンターによる量産化研究 (800万円×3年)
- 人工関節事業への営業、生産体制整備 (1,000万円)

【別添17】将来予測及びロードマップ 将来予測

短期・中期戦略を実行し、2030年に売上高約40倍を達成する。



【別添18】企業理念策定及び出口戦略 企業理念 出口戦略

調和組織構造に立脚する当社は、**これまで同様の企業理念**を掲げる。**本理念に共感する大企業への承継**が、**出口戦略として最善策**である。

これまで同様の企業理念を改めて提示

～調和組織構造で新たな価値を社会に提供する～

	価値提供先	価値提供担い手	価値提供手段
Before	✓ ターゲット未設定	✓ 長谷川 ✓ 学生インターン	✓ 強化処理のみ
After	✓ ドローン事業の拡大 ✓ 人工関節事業への新規参入 ✓ 既存/新規の高輪経営	✓ 長谷川 ✓ 営業人員※1 ✓ 学生インターン	✓ 強化処理 ✓ 3Dプリンターによる成型

※1: 企業理念に共感する営業人員を積極採用することで、組織基盤の強化を図る

理念に変更しないもの、各々の項目を明確化

長期戦略（10年後）としての出口戦略

✓ 田中CTOの勇退後、**後継者の確保**や**浪速大学との関係性維持**の可否は**不透明**

✓ 事業の承継先になりつつ、**当社理念に共感する大企業**を、時間をかけて探し出していく

	IPO	売却	未上場のまま事業拡大
想定リスク	✓ 知財欲しさに敵対的買収を仕掛けられる懸念	✓ 当社レガシーが承継されない懸念 (=理念共感先を探し出すことで回避可能)	✓ ベンチャーキャピタルからの支援を受けられない懸念※2

※2: VCが投資する目的：内部収益率や投資マルチブルの確保

損益計算書

(単位：千円)

	月次データ											
	2021年8月期	2021年9月期	2021年10月期	2021年11月期	2021年12月期	2022年1月期	2022年2月期	2022年3月期	2022年4月期	2022年5月期	2022年6月期	2022年7月期
売上高	1,847	2,309	2,771	3,233	3,695	4,157	4,619	5,773	6,928	8,083	9,237	10,392
売上原価	2,569	2,927	3,284	3,642	3,999	4,357	4,948	5,840	6,733	7,625	8,517	9,410
売上総利益	-722	-617	-513	-409	-305	-200	-329	-67	195	457	720	982
販売費及び一般管理費	491	516	541	545	551	575	600	626	653	699	745	771
営業利益	-1,213	-1,133	-1,054	-954	-855	-775	-929	-693	-458	-241	-26	211
営業外収益 (うち、受取利息)	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
営業外費用 (うち、支払利息)	14 14	14 14	23 23	22 22	22 22	22 22	30 30	30 30	30 30	30 30	29 29	29 29
経常利益	-1,227	-1,147	-1,077	-977	-877	-797	-960	-723	-487	-271	-55	182
特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
税引前利益	-1,227	-1,147	-1,077	-977	-877	-797	-960	-723	-487	-271	-55	182
法人税等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61
当期純利益	-1,227	-1,147	-1,077	-977	-877	-797	-960	-723	-487	-271	-55	121
(参考) 減価償却費	225	225	225	225	225	225	458	458	458	458	458	458
(参考) 研究開発費	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490

貸借対照表

(単位：千円)

	2021年8月期	2021年9月期	2021年10月期	2021年11月期	2021年12月期	2022年1月期	2022年2月期	2022年3月期	2022年4月期	2022年5月期	2022年6月期	2022年7月期
現預金	5,983	4,200	32,487	30,875	29,361	27,928	26,332	24,003	21,909	20,033	18,372	16,886
売上債権	4,097	5,121	6,146	7,170	8,194	9,219	10,243	12,804	15,364	17,925	20,486	23,046
棚卸資産	2,473	3,092	3,710	4,328	4,947	5,565	6,183	7,729	9,275	10,821	12,367	13,913
その他流動資産	120	150	179	209	239	269	299	374	449	524	598	673
有形固定資産	11,183	10,967	10,750	10,533	10,317	10,100	23,650	23,200	22,750	22,300	21,850	21,400
無形固定資産	792	783	775	767	758	750	742	733	725	717	708	700
資産合計	24,648	24,313	54,048	53,882	53,817	53,831	67,449	68,843	70,472	72,319	74,381	76,618
仕入債務	3,433	4,291	5,150	6,008	6,866	7,724	8,583	10,728	12,874	15,019	17,165	19,311
その他流動負債	670	838	1,005	1,173	1,340	1,508	1,675	2,094	2,513	2,932	3,350	3,769
リース債務	11,071	10,856	10,642	10,428	10,214	9,999	23,552	23,104	22,657	22,209	21,761	21,314
短期借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長期借入金	12,000	12,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000
負債合計	27,174	27,985	58,797	59,608	60,420	61,231	75,810	77,926	80,043	82,160	84,277	86,394
資本金	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
利益剰余金	-11,526	-12,673	-13,749	-14,726	-15,603	-16,401	-17,360	-18,084	-18,571	-18,841	-18,896	-18,776
純資産合計	-2,526	-3,673	-4,749	-5,726	-6,603	-7,401	-8,360	-9,084	-9,571	-9,841	-9,896	-9,776
負債・純資産合計	24,648	24,313	54,048	53,882	53,817	53,831	67,449	68,843	70,472	72,319	74,381	76,618

キャッシュフロー計算書

(単位：千円)

	月次データ											
	2021年8月期	2021年9月期	2021年10月期	2021年11月期	2021年12月期	2022年1月期	2022年2月期	2022年3月期	2022年4月期	2022年5月期	2022年6月期	2022年7月期
期初現金残高	8,423	5,983	4,200	32,487	30,875	29,361	27,928	26,332	24,003	21,909	20,033	18,372
営業キャッシュフロー	-1,426	-1,569	-1,498	-1,398	-1,299	-1,219	-1,148	-1,882	-1,646	-1,429	-1,213	-1,038
税引後当期純利益	-1,227	-1,147	-1,077	-977	-877	-797	-960	-723	-487	-271	-55	121
減価償却費	225	225	225	225	225	225	458	458	458	458	458	458
運転資本の対前期比較	-424	-647	-647	-647	-647	-647	-647	-1,617	-1,617	-1,617	-1,617	-1,617
その他の項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
投資キャッシュフロー	-800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固定資産等の取得による支出	-800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
財務キャッシュフロー	-214	-214	29,786	-214	-214	-214	-448	-448	-448	-448	-448	-448
株式発行による調達	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
借入金による調達	0	0	30,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
借入金返済による支出	-214	-214	-214	-214	-214	-214	-448	-448	-448	-448	-448	-448
その他の項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
期末現金残高	5,983	4,200	32,487	30,875	29,361	27,928	26,332	24,003	21,909	20,033	18,372	16,886

損益計算書 売上高比

	2021年8月期	2021年9月期	2021年10月期	2021年11月期	2021年12月期	2022年1月期	2022年2月期	2022年3月期	2022年4月期	2022年5月期	2022年6月期	2022年7月期
売上高	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
売上原価	139.1%	126.7%	118.5%	112.6%	108.2%	104.8%	107.1%	101.2%	97.2%	94.3%	92.2%	90.6%
売上総利益	-39.1%	-26.7%	-18.5%	-12.6%	-8.2%	-4.8%	-7.1%	-1.2%	2.8%	5.7%	7.8%	9.4%
販売費及び一般管理費	26.6%	22.3%	19.5%	16.9%	14.9%	13.8%	13.0%	10.8%	9.4%	8.6%	8.1%	7.4%
営業利益	-65.7%	-49.1%	-38.0%	-29.5%	-23.1%	-18.6%	-20.1%	-12.0%	-6.6%	-3.0%	-0.3%	2.0%
営業外収益	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(うち、受取利息)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
営業外費用	0.7%	0.6%	0.8%	0.7%	0.6%	0.5%	0.7%	0.5%	0.4%	0.4%	0.3%	0.3%
(うち、支払利息)	0.7%	0.6%	0.8%	0.7%	0.6%	0.5%	0.7%	0.5%	0.4%	0.4%	0.3%	0.3%
経常利益	-66.4%	-49.7%	-38.9%	-30.2%	-23.7%	-19.2%	-20.8%	-12.5%	-7.0%	-3.3%	-0.6%	1.8%
特別利益	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
特別損失	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
税引前利益	-66.4%	-49.7%	-38.9%	-30.2%	-23.7%	-19.2%	-20.8%	-12.5%	-7.0%	-3.3%	-0.6%	1.8%
税金等	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%
当期純利益	-66.4%	-49.7%	-38.9%	-30.2%	-23.7%	-19.2%	-20.8%	-12.5%	-7.0%	-3.3%	-0.6%	1.2%

損益計算書

(単位：千円)

	月次データ											
	2022年8月期	2022年9月期	2022年10月期	2022年11月期	2022年12月期	2023年1月期	2023年2月期	2023年3月期	2023年4月期	2023年5月期	2023年6月期	2023年7月期
売上高	11,546	12,701	13,856	15,010	16,165	17,320	18,474	19,629	20,784	21,938	23,093	24,248
売上原価	10,302	11,195	12,087	12,979	13,872	14,764	15,657	16,549	18,108	19,000	19,893	20,785
売上総利益	1,244	1,507	1,769	2,031	2,293	2,556	2,818	3,080	2,676	2,938	3,200	3,462
販売費及び一般管理費	998	1,044	1,091	1,116	1,143	1,189	1,236	1,261	1,288	1,334	1,381	1,407
営業利益	246	463	678	915	1,150	1,367	1,582	1,819	1,387	1,604	1,819	2,056
営業外収益 (うち、受取利息)	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
営業外費用 (うち、支払利息)	29 29	28 28	28 28	28 28	28 28	27 27	27 27	27 27	27 27	26 26	26 26	26 26
経常利益	218	434	650	887	1,123	1,339	1,555	1,792	1,361	1,578	1,793	2,030
特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
税引前利益	218	434	650	887	1,123	1,339	1,555	1,792	1,361	1,578	1,793	2,030
法人税等	73	146	218	298	377	450	522	602	457	530	602	682
当期純利益	145	288	432	589	745	889	1,033	1,190	904	1,048	1,191	1,348
(参考) 減価償却費	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458
(参考) 研究開発費	490	490	490	490	490	490	490	490	1,157	1,157	1,157	1,157

貸借対照表

(単位：千円)

	2022年8月期	2022年9月期	2022年10月期	2022年11月期	2022年12月期	2023年1月期	2023年2月期	2023年3月期	2023年4月期	2023年5月期	2023年6月期	2023年7月期
現預金	15,425	14,107	12,932	11,915	11,054	10,338	39,764	39,348	38,645	38,087	37,672	37,414
売上債権	25,607	28,168	30,728	33,289	35,850	38,411	40,971	43,532	46,093	48,653	51,214	53,775
棚卸資産	15,458	17,004	18,550	20,096	21,642	23,188	24,734	26,279	27,825	29,371	30,917	32,463
その他流動資産	748	823	897	972	1,047	1,122	1,197	1,271	1,346	1,421	1,496	1,571
有形固定資産	20,950	20,500	20,050	19,600	19,150	18,700	18,250	17,800	17,350	16,900	16,450	16,000
無形固定資産	692	683	675	667	658	650	642	633	625	617	608	600
資産合計	78,880	81,285	83,833	86,539	89,401	92,408	125,557	128,864	131,884	135,049	138,357	141,822
仕入債務	21,456	23,602	25,748	27,893	30,039	32,185	34,330	36,476	38,621	40,767	42,913	45,058
その他流動負債	4,188	4,607	5,026	5,444	5,863	6,282	6,701	7,120	7,539	7,957	8,376	8,795
リース債務	20,866	20,419	19,971	19,523	19,076	18,628	18,181	17,733	17,285	16,838	16,390	15,943
短期借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長期借入金	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000
負債合計	88,511	90,627	92,744	94,861	96,978	99,095	101,212	103,328	105,445	107,562	109,679	111,796
資本金	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000
利益剰余金	-18,631	-18,343	-17,911	-17,322	-16,576	-15,687	-14,654	-13,464	-12,561	-11,513	-10,322	-8,974
純資産合計	-9,631	-9,343	-8,911	-8,322	-7,576	-6,687	24,346	25,536	26,439	27,487	28,678	30,026
負債・純資産合計	78,880	81,285	83,833	86,539	89,401	92,408	125,557	128,864	131,884	135,049	138,357	141,822

キャッシュフロー計算書

(単位：千円)

	月次データ											
	2022年8月期	2022年9月期	2022年10月期	2022年11月期	2022年12月期	2023年1月期	2023年2月期	2023年3月期	2023年4月期	2023年5月期	2023年6月期	2023年7月期
期初現金残高	16,886	15,425	14,107	12,932	11,915	11,054	10,338	39,764	39,348	38,645	38,087	37,672
営業キャッシュフロー	-1,014	-870	-727	-570	-413	-269	-126	31	-255	-111	32	190
税引後当期純利益	145	288	432	589	745	889	1,033	1,190	904	1,048	1,191	1,348
減価償却費	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458	458
運転資本の対前期比較	-1,617	-1,617	-1,617	-1,617	-1,617	-1,617	-1,617	-1,617	-1,617	-1,617	-1,617	-1,617
その他の項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
投資キャッシュフロー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
固定資産等の取得による支出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他の項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
財務キャッシュフロー	-448	-448	-448	-448	-448	-448	29,552	-448	-448	-448	-448	-448
株式発行による調達	0	0	0	0	0	0	30,000	0	0	0	0	0
借入金による調達	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
借入金返済による支出	-448	-448	-448	-448	-448	-448	-448	-448	-448	-448	-448	-448
その他の項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
期末現金残高	15,425	14,107	12,932	11,915	11,054	10,338	39,764	39,348	38,645	38,087	37,672	37,414

損益計算書 売上高比

	2022年8月期	2022年9月期	2022年10月期	2022年11月期	2022年12月期	2023年1月期	2023年2月期	2023年3月期	2023年4月期	2023年5月期	2023年6月期	2023年7月期
売上高	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
売上原価	89.2%	88.1%	87.2%	86.5%	85.8%	85.2%	84.7%	84.3%	87.1%	86.6%	86.1%	85.7%
売上総利益	10.8%	11.9%	12.8%	13.5%	14.2%	14.8%	15.3%	15.7%	12.9%	13.4%	13.9%	14.3%
販売費及び一般管理費	8.6%	8.2%	7.9%	7.4%	7.1%	6.9%	6.7%	6.4%	6.2%	6.1%	6.0%	5.8%
営業利益	2.1%	3.6%	4.9%	6.1%	7.1%	7.9%	8.6%	9.3%	6.7%	7.3%	7.9%	8.5%
営業外収益	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(うち、受取利息)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
営業外費用	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
(うち、支払利息)	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
経常利益	1.9%	3.4%	4.7%	5.9%	6.9%	7.7%	8.4%	9.1%	6.5%	7.2%	7.8%	8.4%
特別利益	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
特別損失	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
税引前利益	1.9%	3.4%	4.7%	5.9%	6.9%	7.7%	8.4%	9.1%	6.5%	7.2%	7.8%	8.4%
税金等	0.6%	1.1%	1.6%	2.0%	2.3%	2.6%	2.8%	3.1%	2.2%	2.4%	2.6%	2.8%
当期純利益	1.3%	2.3%	3.1%	3.9%	4.6%	5.1%	5.6%	6.1%	4.3%	4.8%	5.2%	5.6%

損益計算書

(単位：百万円)

	年度データ (7月決算)									
	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
売上高	63	215	388	564	705	1,129	1,552	1,975	2,398	2,680
売上原価	64	185	324	473	581	852	1,112	1,374	1,625	1,799
売上総利益	-1	30	64	92	125	276	440	601	773	881
販売費及び一般管理費	7	14	22	30	35	46	57	67	78	85
営業利益	-8	15	41	62	90	230	383	534	696	797
営業外収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(うち、受取利息)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
営業外費用	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
(うち、支払利息)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
経常利益	-8	15	41	61	89	230	383	534	696	797
特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
税引前利益	-8	15	41	61	89	230	383	534	696	797
法人税等	0	5	14	20	30	77	129	179	234	268
当期純利益	-8	10	27	41	59	153	254	355	462	529
(参考) 減価償却費	4	6	6	16	14	12	10	10	0	0
(参考) 研究開発費	6	9	14	16	15	6	6	6	6	6

貸借対照表

(単位：百万円)

	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
現預金	17	37	53	73	116	220	425	730	1,143	1,639
売上債権	23	54	72	104	130	209	287	365	443	495
棚卸資産	14	32	43	63	79	126	173	220	268	299
その他流動資産	1	2	2	3	4	6	8	11	13	14
有形固定資産	21	16	11	45	32	20	10	0	0	0
無形固定資産	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
資産合計	77	142	182	289	361	581	903	1,326	1,867	2,448
仕入債務	19	45	60	87	109	175	240	306	371	415
その他流動負債	4	9	12	17	21	34	47	60	72	81
リース債務	21	16	11	45	31	20	10	0	0	0
短期借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長期借入金	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
負債合計	86	112	124	192	204	271	339	408	486	538
資本金	9	39	39	39	39	39	39	39	39	39
利益剰余金	-19	-9	18	59	118	271	525	880	1,342	1,871
純資産合計	-10	30	57	98	157	310	564	919	1,381	1,910
負債・純資産合計	77	142	182	289	361	581	903	1,326	1,867	2,448

キャッシュフロー計算書

(単位：百万円)

	年度データ (7月決算)									
	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
期初現金残高	8	17	37	53	73	116	220	425	730	1,143
営業キャッシュフロー	-17	-4	21	35	57	115	215	316	413	496
税引後当期純利益	-8	10	27	41	59	153	254	355	462	529
減価償却費	4	6	6	16	14	12	10	10	0	0
運転資本の対前期比較	-12	-19	-11	-21	-16	-49	-49	-49	-49	-33
その他の項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
投資キャッシュフロー	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0
固定資産等の取得による支出	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0
その他の項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
財務キャッシュフロー	26	25	-5	-15	-14	-11	-10	-10	0	0
株式発行による調達	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0
借入金による調達	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
借入金返済による支出	-4	-5	-5	-15	-14	-11	-10	-10	0	0
その他の項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
期末現金残高	17	37	53	73	116	220	425	730	1,143	1,639

損益計算書 売上高比

	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
売上高	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
売上原価	101.3%	86.2%	83.6%	83.7%	82.3%	75.5%	71.7%	69.5%	67.8%	67.1%
売上総利益	-1.3%	13.8%	16.4%	16.3%	17.7%	24.5%	28.3%	30.5%	32.2%	32.9%
販売費及び一般管理費	11.6%	6.7%	5.8%	5.4%	4.9%	4.1%	3.6%	3.4%	3.2%	3.2%
営業利益	-12.9%	7.0%	10.6%	10.9%	12.7%	20.4%	24.7%	27.1%	29.0%	29.7%
営業外収益	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(うち、受取利息)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
営業外費用	0.5%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
(うち、支払利息)	0.5%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
経常利益	-13.3%	6.9%	10.5%	10.8%	12.7%	20.4%	24.7%	27.0%	29.0%	29.7%
特別利益	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
特別損失	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
税引前利益	-13.3%	6.9%	10.5%	10.8%	12.7%	20.4%	24.7%	27.0%	29.0%	29.7%
税金等	0.0%	2.3%	3.5%	3.6%	4.3%	6.8%	8.3%	9.1%	9.7%	10.0%
当期純利益	-13.4%	4.6%	7.0%	7.2%	8.4%	13.5%	16.4%	18.0%	19.3%	19.7%

【出所一覧】

別添 1 日本粉末冶金工業会－粉末冶金統計
https://www.jpma.gr.jp/statistics/pdf/statistics_j.pdf

別添 2 日本粉末冶金工業会－会員一覧
<https://www.jpma.gr.jp/member/>

別添 5 経済産業省－商工業実態基本調査
<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/syokozi/result-2/h2d5kcaj.html>

別添 7,8 山本飛翔「スタートアップの知財戦略」株式会社勁草書房

別添 9 経済産業省－我が国医療機器産業の現状
https://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/iryoinnovation/pdf/001_05_00.pdf

別添 9 日本金属学会会報－第 55 巻第 4 号
 冠動脈ステントに求められる力学特性とその評価
https://www.jstage.jst.go.jp/article/materia/55/4/55_55.147/pdf

別添 9 株式会社エミッケー事業の市場性・収益性について
<http://www.emic-g.jp/stent/marketability.html>

別添 9 株式会社矢野経済研究所プレスリリース No.2532
 アウトドア市場に関する調査を実施（2020 年）
https://www.yano.co.jp/press-release/show/press_id/2532

別添 9 世界市場シェア分析データベース「業界再編の動向」－航空機部品業界の世界市場シェアの分析
<https://deallab.info/aerospace-parts/#:~>

別添 9 厚生労働省－令和元年薬事工業生産動態統計年報の概要
https://www.mhlw.go.jp/topics/yakuji/2019/nenpo/dl/insathu_e.pdf

別添 9 一般財団法人自転車産業振興協会技術研究所－車いす技術課題調査報告書（平成 28 年 3 月）
https://www.jbpi.or.jp/report_pdf/2016_1.pdf

別添 9 しごとの道しるべ－車イス業界編
https://4510.jp/column/jimisugo_wheelchair/

別添 10 MONOist－2020 年のドローン世界市場は 1.6 兆円、2025 年まで年平均 8.3% で成長
<https://monoist.atmarkit.co.jp/mn/articles/2003/19/news062.html>

別添 10 インプレス総合研究所－2020 年度の国内のドローンビジネス市場規模は前年度比 31% 増の 1841 億円、

点検や農業分野が牽引し 2025 年度は 6468 億円へと成長
<https://research.impress.co.jp/topics/list/drone/623>

別添 10 ヤマハ発動機株式会社－YAMAHA MOTOR TECHNICAL REVIEW－産業用ドローン YMR-08
https://global.yamaha-motor.com/jp/design_technology/technical/product/pdf/browse/55ss06.pdf

別添 10 株式会社 KDA－プラスチックの基礎知識
https://www.kda1969.com/materials/pla_mate_abs2.htm

別添 11 エリック・リース「リーン・スタートアップ」日経 BP 社

別添 12 日本政策金融公庫－新事業育成資金
<https://www.jfc.go.jp/n/finance/search/01.html>

別添 13 公益社団法人日本義肢装具士協会「障害者スポーツ推進プロジェクト（障害者スポーツ用具活用促進事業）」
https://www.mext.go.jp/sports/content/20200519-spt_kensport01-300001071-14-1.pdf

別添 13 株式会社佐々木義肢製作所
<https://sasaki-gishi.co.jp/archives/417/>

別添 14 公益財団法人日本ユニセフ協会－SDGs17 の目標
<https://www.unicef.or.jp/kodomo/sdgs/17goals/>

別添 14 特許庁－平成 30 年度 特許出願技術動向調査－人工関節－
https://www.jpo.go.jp/resources/report/gidou-houkoku/tokkyo/document/index/30_04slide.pdf

別添 14 独立行政法人地域医療機能推進機構玉造病院－人工関節の構造と材質～最新製品の紹介～
https://tamatsukuri.jcho.go.jp/wp-content/uploads/2014/03/kansetu-i_001.pdf

別添 14 整形外科専門情報サイト関節ライフ－数値で見る関節データあれこれ
https://kansetsu-life.com/comm_deta/8_all.html#12_02

別添 14 PRTIMES－潜在的患者数 2500 万人以上、人工関節が日常生活を変える！50 周年記念「日本人工関節学会」を開催！
<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000001.000053842.html>

別添 15 京セラ株式会社－関節が痛い
<https://www.kansetsu-itai.com/doctor/doc026.php>

別添 15 整形外科治療専門情報サイト人工関節ドットコム－人工関節コラム（コラム 22 及び 29）
<https://www.jinko-kansetsu.com/knowledge/>