

# 新報国マテリアル中期目標

私達のめざす80周年(2029年)に向けて

2024年2月9日

# 2024年 経営見通し

## ◎市場展望見通し

#### 【中長期】

戦略物資としての半導体 地政学的リスク/経済安全保障 安定的サプライチェーンの確立 10年で巨額20兆円超の設備投資計画 新規分野

宇宙・航空・環境分野への新規参入

## 主力商品インバー合金の需要拡大

#### 【2024年見通し】

半導体メモリ市場の回復遅れ/ユーザー内の堆積在庫 市場回復は下期から、FPD装置前年並み、シームレス関連は減少

前期比 微增 売上高二66億円

## 【2024年業績見通し】

売上は微増であり、運搬費・電力費のコストアップ要因がありますが、品質改善により大幅なコストダウンを実施し、経常利益70百万円程度の増益を見込んでいます。

したがって、配当も10円増配の40円を見込んでおります。

単位=百万円

	2023実績	2024 計画		
	通期	上期	下期	通期
売上高	6,484	3,200	3,400	6,600
営業利益	628	270	430	700
経常利益	644	280	430	710
当期純利益	476	210	320	530
1株当り利益	142円	62円	96円	158円
ROE	9.5%	_	_	9.5%
配当	40円 普通配当30円 特別配当10円	40円 (普通配当30円+10円増配)		

# 新報国マテリアル 中期目標 私達のめざす80周年(2029年)に向けて

#### 【新報国マテリアル 中期目標】

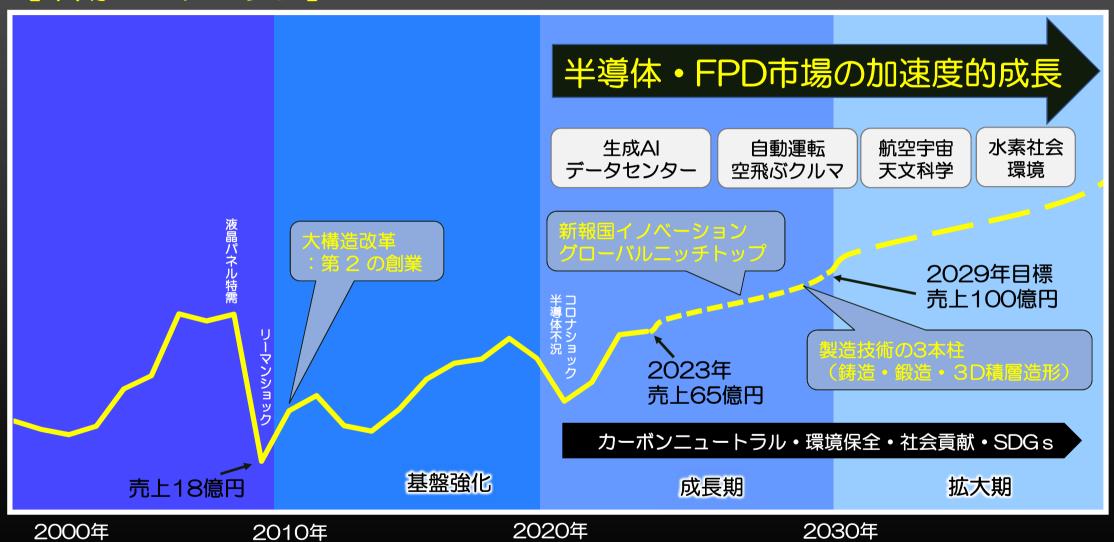
## 「インバー合金グローバルニッチトップ」でさらなる成長へ

売上100億円企業への成長をめざします <u>顧客のパートナーとして社会に貢献し、社員の</u>笑顔溢れる会社をめざします

- 1、社会に不可欠な会社
- 2、お客様・社会から信頼される会社
- 3、株主様から支持される会社

少数精鋭の社員でグローバルNo.1のインバー合金設計・製造技術を有する会社 お客様のニーズに応じた独自の合金でベストソリューションを提供できる会社 鋳造・鍛造・3D積層造形を製造3本柱としてニーズに応じて駆使できる会社 常に新たな技術革新で成長し続ける会社

# 【中期ロードマップ】



Shinhokoku Material Corp.

7

## 【ビジョン】

未来への ビジョン 80周年の我が社の姿

## 「インバー合金グローバルニッチトップ」

少数精鋭で新報国イノベーションを起こし、インバー合金世界一を獲る

企業理念

合金開発でお客様のニーズに応える

経営理念

- 創造性に富む金属材料・生産・加工技術の創製
- 先端技術の基盤形成
- ・人々の生活,文化の発展への貢献
  - ・正直に行動する
  - ・現状に満足せず、挑戦し続ける
  - 額に汗し、愚直に心を込めて、ものづくりに励む
  - 製品に新たな価値を創出し、国と社会の発展に貢献する
  - お客様、株主様、お取引先様の皆様に報い、従業員と家族の幸せを実現する

行動指針

#### 【当社のめざす企業像】

#### ■株主様から支持される会社

- ✓ 持続的に成長する会社
- ✓ 高収益の会社
- ✓ 株主様に利益還元する会社
- ✓ 株式流動性の向上施策検討
- ✓ IRの強化
- ✓ ホームページの充実

株主様から 支持される 会社 お客様から信頼される

企業へ

#### ■ お客様から信頼される企業へ

- ✓ 多様なニーズにタイムリーに応答
- ✓ 最高品質の安定供給
- ✓ 課題発生時の迅速なリカバリー
- ✓ 法令・コンプライアンス遵守

社会貢献

#### ■社会貢献

- ✓ 豊かな社会を実現する合金開発
- ✓ 持続可能な資源の開発・供給
- ✓ 地域社会と共に発展
- ✓ SDGs活動を通じ、脱炭素化貢献

社員の笑顔

#### ■社員の笑顔

- ✓ 夢・誇り・やりがいのある仕事
- ✓ 強固な信頼関係(家族)
- ✓ 努力の正当な評価
- ✓ 国内TOPレベルの賃金水準へ

# 【新報国イノベーション】

創造的

研究開発

革新的

製造技術

積極的

販売戦略

インバー合金グローバルニッチトップへ

(豊かな社会形成のキーテクノロジーとなる夢の金属の探索)

# 成長戦略 創造的 研究開発

# 創造的研究開発で未来を切り拓き インバー合金世界No.1へ

#### 【創造的研究開発 設備投資】

#### 1.インバー合金

#### (1) 近年の研究開発投資(~2023年)

- 熱膨張測定器×2基=(22百万円)
- ・真空アーク溶解炉(ボタン溶解) = (16百万円)
- VSM高精度磁気測定装置二(21百万円)
- ICP分析装置=(20百万円)

#### (2) 今後の主な研究開発投資(2024~2029年)

- 高精度熱膨張測定器二(60百万円)
- 3D積層造形 試験装置=(20百万円)
- XRD(X線回折装置) = (30百万円)
- •酸素·窒素/蛍光X線 分析装置二(40百万円)



(熱膨張測定器)

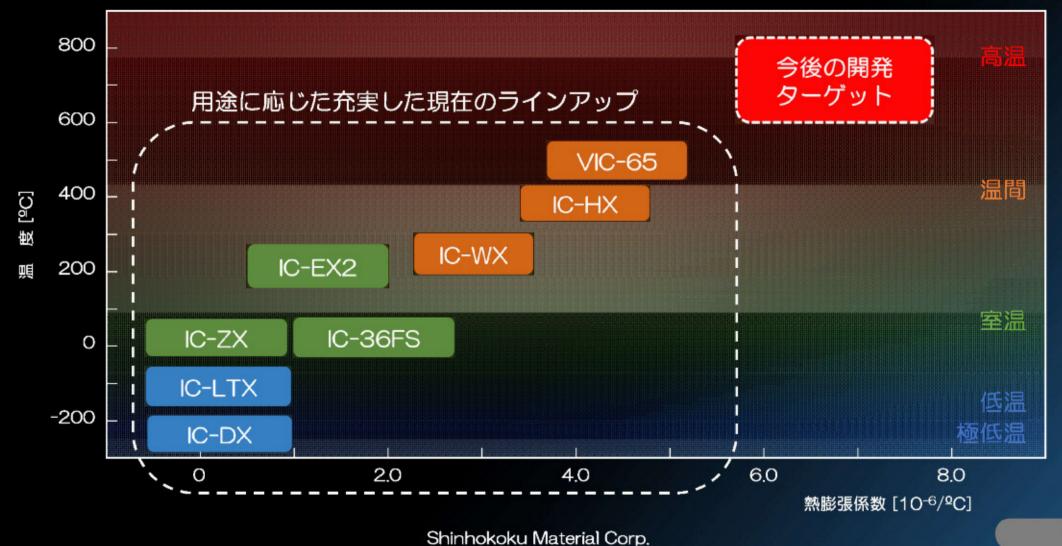


(真空アーク溶解炉)



(VSM高精度磁気測定装置)

# 【インバー合金ラインアップ】



## 【創造的 研究開発 今後の研究開発】

- (1) さらなるインバー合金の研究開発
  - ①インバー最先端技術の確立

インバープロフェッショナルへ(合金設計・熱膨張測定精度No.1へ) 世界初 インバー特性の原理機構の解明

- 高精度磁気測定装置(VSM)によるインバー機構の本質解明
- インバー合金の下部組織とインバー特性の相関解明

#### ②特殊環境対応インバー合金

最先端半導体製造装置向け

- ・強磁場下で適用可能なインバー合金の開発
- 超高真空下で適用可能なインバー合金の開発

産業機器向け

- ・高応力下で適用可能な高強度インバー合金の開発
- •極低温・水素環境下で適用可能なインバー合金の開発

#### 【創造的 研究開発 今後の研究開発】

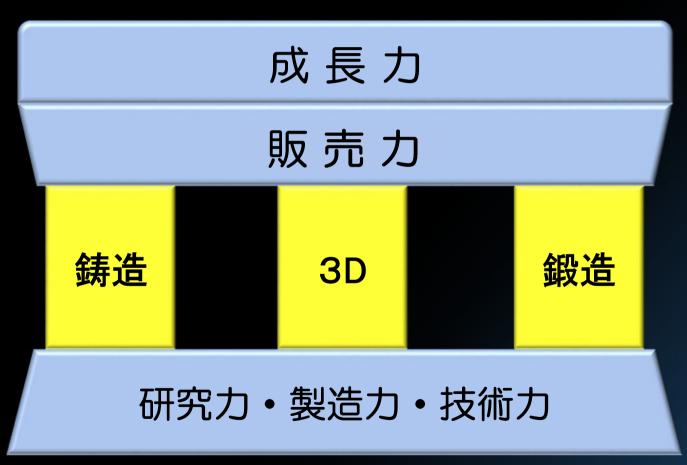
#### (2)環境対策

- 火格子材料:個別環境に対応したEGNISシリーズ合金の
  - カスタマイズ開発
- 受け皿材料: クリープ強度と耐食性を両立した新合金の開発
- 水素製造材料:水素新製造プロセス用高強度合金の開発

# ~夢の金属の探索へ挑戦する~

# 【革新的製造技術】

# 鋳造・3D・鍛造の3本柱の確立へ



#### 【革新的製造技術 設備投資】

## (1)6年間の設備投資(~2023年)

- 溶解炉增強(電源系統)=(62百万円)
- 炭素分析装置二(10百万円)
- ・シェイクアウトマシン= (30百万円)
- ・精密レーザー溶接機二(50百万円)



# (2) 今後の主な設備投資(2024~2029年)

- 3D積層造形設備×1~3期=(400百万円)
- 自動化省力化設備投資(300百万円)3D砂型製造装置 ・溶接及び砂混錬ティーチング装置・自動溶解設備

#### 【革新的製造技術 鋳造】

#### (1)独自の鋳造シミュレーション技術

- 流体力学、冶金学に基づく最適鋳造方案の作成
- 高精度の解析結果を基に初品立上げ期間の飛躍的短縮(製造リードタイムの短縮)

#### (2) 3D砂型製造他

- 鋳造工程に必須である木型を使わず3D砂型プリンタ装置で鋳型造型を実現
- ・木型が不要となる造型方法の開発

#### (3) 鋳造品製造の抜本的改革(AI化)

- 砂混錬ミキサーにティーチングシステムを導入し省力化を図る(省力化)
- 溶解作業の自動化に向けた準備の実行(自動化)

#### (4)精密溶接技術の革新的進歩

- 精密レーザー溶接(2023年導入稼働中)に依る高精細補修でリードタイム短縮
- 自動溶接プログラム(ティーチングシステム)に依り省力化にて工数の大幅削減

## 【金属3D積層造形技術】

## (1) 金属3D積層造形技術の戦力化

- ・金属3D積層造形技術と市販機の特徴・実力をベンチマーク、最適機種(品質とコスト両立)を選定
- 装置メーカーとの技術提携により、独自商品の開発を加速
- 複雑形状品の一体化 軽量化を実現(機械加工の大幅削減 溶接施工不要 工期短縮 コスト低減)
- Hybrid造型技術で、顧客仕様条件を満たす積層造形品の開発

## (2) 積層造形・粉末冶金合金の開発と商品化加速

- (a)インバー合金積層造形品の商品化
  - 原料粉末等の最適化とサプライチェーンの確立
  - モデル部品の試作と性能評価
  - 用途に応じた性能とコストの最適化
- (b)中長期での商品開発
  - 超軽量部品一体化構造商品の開発
  - 高剛性合金の開発

## 【革新的鍛造技術】

#### (1) 鍛造技術革新

鍛造メーカーとの協業により、

- ・最適組織コントロール技術の確立(精微成分制御と鍛造技術の組合せ)
- 各種形状(板、棒、パイプ、線材等)品の塑性加工技術の確立

確立された大型鋼塊(インゴット)の製造技術を活用した品質向上、コスト低減、製品範囲の拡大を図る

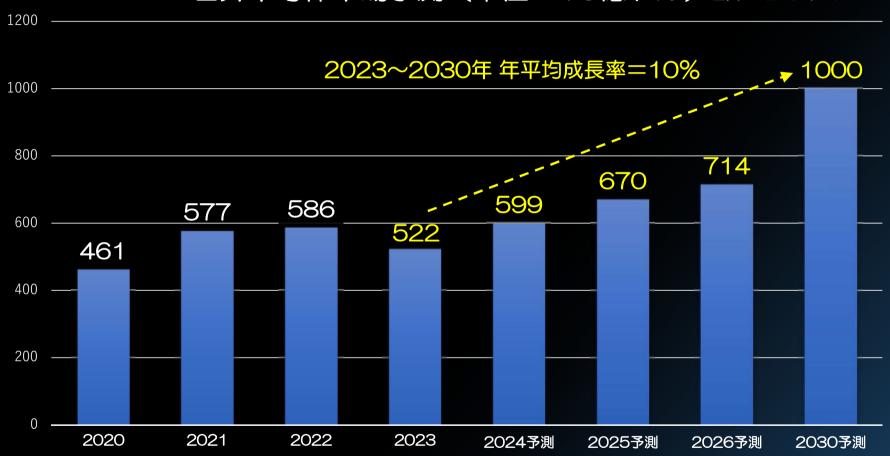
~革新的製造技術を駆使して 鋳造・3D・鍛造の3本柱でお客様のニーズに応えます~

# 成長戦略 積極的 販売戦略

# 半導体FPD需要拡大 航空宇宙環境分野への新規参入と世界展開

# 【販売戦略・ベース分野】

#### 世界半導体市場予測(単位=10億ドル) 出典: SEMIジャパン



## 【販売戦略・ベース分野】

#### (1) 半導体製造装置

- 生成AI、データセンター、自動運転、次世代通信などの新たなマーケットが加速度的に成長しインバー合金の需要が大幅に拡大
- ・世界最先端の半導体製造装置メーカーへ 多様で高機能な革新的インバー合金を提供する
- (2) FPD(有機EL・液晶パネル)製造装置
  - 高精細の大型テレビやタブレット端末・パソコン等の 有機ELパネル向け設備投資が行われ堅調に需要が拡大

# 【販売戦略・新規分野】 ~ 宇宙/航空/環境/水素社会へ向けて~

- (1) 宇宙/天文 JAXA (インバー合金)
  - 宇宙ロケットの燃料供給ラインの部品に「IC-DX」採用 が確定
  - JAXA案件「火星探査衛星-MMX」「小型JASMINE」に搭載予定
- (2)空飛ぶクルマ・商用ドローン(インバー合金金型)
  - 量産機体用CFRTP成形用に金型インバー合金の開発を完了
- (3)環境
  - •極低温、水素環境下で適用可能なインバー合金
  - 焼却炉火格子向け耐溶融塩腐食合金「EGNIS」を開発
  - バイオマス発電ボイラ炉床ノズル向け「G材」を開発
  - ・脱炭素に向けたシームレス工具の新たな需要 (従来の資源掘削用から、CO2を地中へ埋蔵する新技術(CCS)による需要が拡大)

# 【数值目標】

単位:百万円

区分	2023 実績	攻めの経営の更なる加速化		2029 目標
売上	6,484	グ サ マ ー フ	半導体市場の拡大	10,000
经出土	644	ゴス	堅調なFPD市場	4 FOO
経常利益	644	新規分野	新たなシームレス需要	1,500
ROE	9.5%		航空・宇宙分野への参入	15%
1,102	0.070		空飛ぶクルマ	1070
PBR	0.7倍		環境分野への参入	1 倍以上
配当	40円 (普通配当30円 特別配当10円)	製造3本柱の確立(鋳造・鍛造・3D) インバー合金		90円
設備投資	2億	- 9U·	ーバルニッチトップ(海外展開) 新報国イノベーション	6ヶ年 20億

# 【過去6年間の主な設備投資実績】

単位:百万円

区分	主な設備投資	~2023年
製造戦略投資研究開発投資	熱膨張測定器2基 真空アーク溶解炉(ボタン溶解) VSM高精度磁気測定装置・精密レーザー溶接機 2 t 炉増設・炭素分析装置	400
合理化投資	自動研磨装置他	60
基盤強化投資	シェイクアウトマシン 溶解炉(電源増強)	140
環境投資	工場暑熱対策他	140
	BCP対策(変電防潮堤他)	140
設備更新	既存設備の最新鋭化他	260
	1,000	

# 【2029年までの設備投資計画(更なる積極的な設備投資)】

単位:百万円

区分	名称	2024年~2029年
製造戦略投資研究開発投資	3D積層造形装置フェーズ1~3	600
	高精度熱膨張計他	
合理化投資	砂型3Dプリンタ	400
	溶解•造型•溶接工程省力自動化他	400
基盤強化投資	X線透過装置他	400
環境投資	脱炭素・SDGs	300
	BCP関連設備他	
	鋳造工場クリーン化他	
設備更新	受電設備の強靭化更新他	300
	2,000	

## 【人事施策 少数精鋭の社員を魅力ある職場で幸せの実現を】

#### 魅力ある職場作り

- ・働き甲斐のある職場へ生活安定型の賃金制度をベースに努力を評価しモチベーションの向上に寄与する評価制度
- 日本TOPレベルの賃金水準を目指す

魅力ある職場作り
計員の幸せの実現

少子高齢化 採用

育成施策

#### 魅力ある職場作り

- 処遇改善の継続 (従業員1人1人に寄り添う)
- ・職場環境の更なる改善(クリーン化)

#### 少子高齢化と採用

- 雇用継続制度をベースにした多様な働き方へ
- 性別、国籍不問の多様な採用へ
- 多能化(ジョブローテーション)
- AI等の活用による自動化、省力化、システム化
- アウトソーシングの充実・拡大
- 健康経営の充実
- ダイバーシティの推進

#### 育成施策

- ・暗黙知を形式知へ(技術・知識を伝承、全社共有)(個々人の内なる知を見える形に)
- 更なるスキルアップ (内部・外部講習)
- 博士号取得を会社が全額支援

# 【2050年カーボンニュートラルへの取組】

#### 直接削減 間接削減 • 省工ネ活動 カーボンオフセットの利用 社用車 EV、HEV、FCEV化へ 国際イニシアチブ(CDP・SBT)への認証参加 ・再生エネルギーの活用 • カーボンニュートラルに貢献する金属開発 自社材リサイクル(工程内屑) • 地域社会との連携 ・高CO2原材料の削減 • 産学共同の啓蒙活動 地域とともに カーボンニュートラルへ 脱炭素化への貢献

背景:川越本社に隣接する憩いの森(一般開放)

本資料に記載されている業績予想・計画ならびに将来予測は、本資料の 発表日現在において入手可能な情報および、将来の業績に影響を与える不 確実な要因に係る本資料発表日現在における仮定、を前提としています。

実際の業績は、今後様々な要因によって大きく異なる結果となる可能性がありますのでご理解頂けますようお願い申し上げます。