

第12次 中期経営計画 T.RAD-12 (2022~2025年)

2022年 5月

株式会社 **ティラド**
T.RAD Co., Ltd.



T.RAD-12 経営理念・コーポレートスローガン・中計戦略

経営理念

- すぐれた熱エネルギー変換技術とサービスの提供により、地球環境にやさしい持続可能な社会の実現に貢献する
- 会社の永続的発展と顧客、株主、従業員、取引先、地域社会の幸福を追求する

コーポレートスローガン

- 限りなく広がる熱エネルギー変換技術に夢を託して
- カーボンニュートラルの社会実現に貢献する世界NO.1 熱交換器メーカーを目指して

第12次中期経営計画戦略【TRAD-12 企業ビジョン】

1. カーボンニュートラルを実現する企業
2. 顧客に喜ばれ選ばれ続ける企業
3. ステークホルダーから信頼される企業
4. 人を大切にする企業
5. 安定した収益性を実現する企業
6. 5C+2S+3R

基本戦略1. カーボンニュートラルを実現する企業



(1)電動化時代の多様なパワープラントに対応した
熱交換器製品の開発・生産・営業・推進



(2)生産ラインのコンパクト化推進と自然エネルギー活用による
「省エネ工場」の実現



(3) CO₂排出量の少ない材料・部品調達・リサイクルの推進

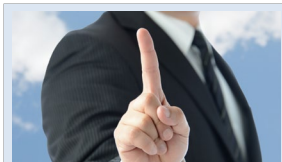


(4)工場内完結化推進、外部倉庫の取込み等による
物流の削減推進



(5)生産性向上とCO₂削減を両立するソリューション構築と活用

基本戦略2. 顧客に喜ばれ選ばれ続ける企業



(1)顧客に信頼される最適品質の製品提供



(2)安定供給のための生産体制の維持・確保



(3)ティラドグローバル営業推進・R&Dの強化



(4)熱交換技術の深化・進化による顧客・地域・環境の変化とニーズに適応した商品の開発・提案



(5)生産配分最適化によるグローバル生産体制再構築・地産地消の推進



(6)新規ビジネスへの挑戦
(新たなエネルギー変換技術・製造業×IT等)

基本戦略3. ステークホルダーから信頼される企業



(1)コーポレートガバナンスの強化



(2)企業価値向上による株主還元強化



**(3)仕入先とともに成長
サプライチェーンにおける連携活動の拡充・強化**

基本戦略4. 人を大切にする企業



(1)社員の健康と安全な生産活動によるゼロ災害追及



(2)働き方改革と職場環境の改善



(3)ものづくりを通じた人財育成

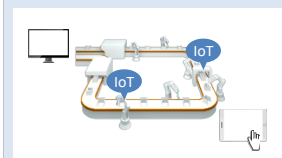


(4)海外子会社の現地マネジメント人財育成



(5)多様な人材が活躍できる環境づくりと人権尊重

基本戦略5. 安定した収益性を実現する企業



(1)生産性向上（TPS・IoT・AI等の活用）による原価低減推進



(2)グローバルサプライチェーン体制構築と調達力強化による原価低減推進



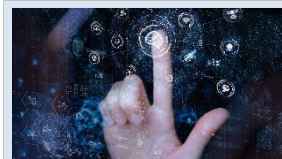
(3)ダントツ商品×ダントツライン実現によるものづくり改革の推進



(4)マザー工場管理体制の強化による新規量産製品の垂直立上げ追及



(5)投資リスク評価の厳格化とモニタリング徹底による投資効率の向上



(6) IT技術活用による業務改革（DX）の推進

基本戦略6. 5C+2S+3R



(1)新しいことへチャレンジできる風土



(2)取り巻く環境の変化及び
自らを変革することを恐れない活動



(3)部門を超えたコミュニケーションと協力



(4)スピードを重視した活動



(5) 3 Rの推進

Challenge
挑戦

Change
変化

Co-Operation
協力

+

Co-Creation
共創

Connect
繋ぐ

+

Reuse
反復

Recycle
再利用

Speed スピード

Share 共有

Reduce 減らす

T.RAD-12 業績目標

2026年3月期 業績目標

売上高

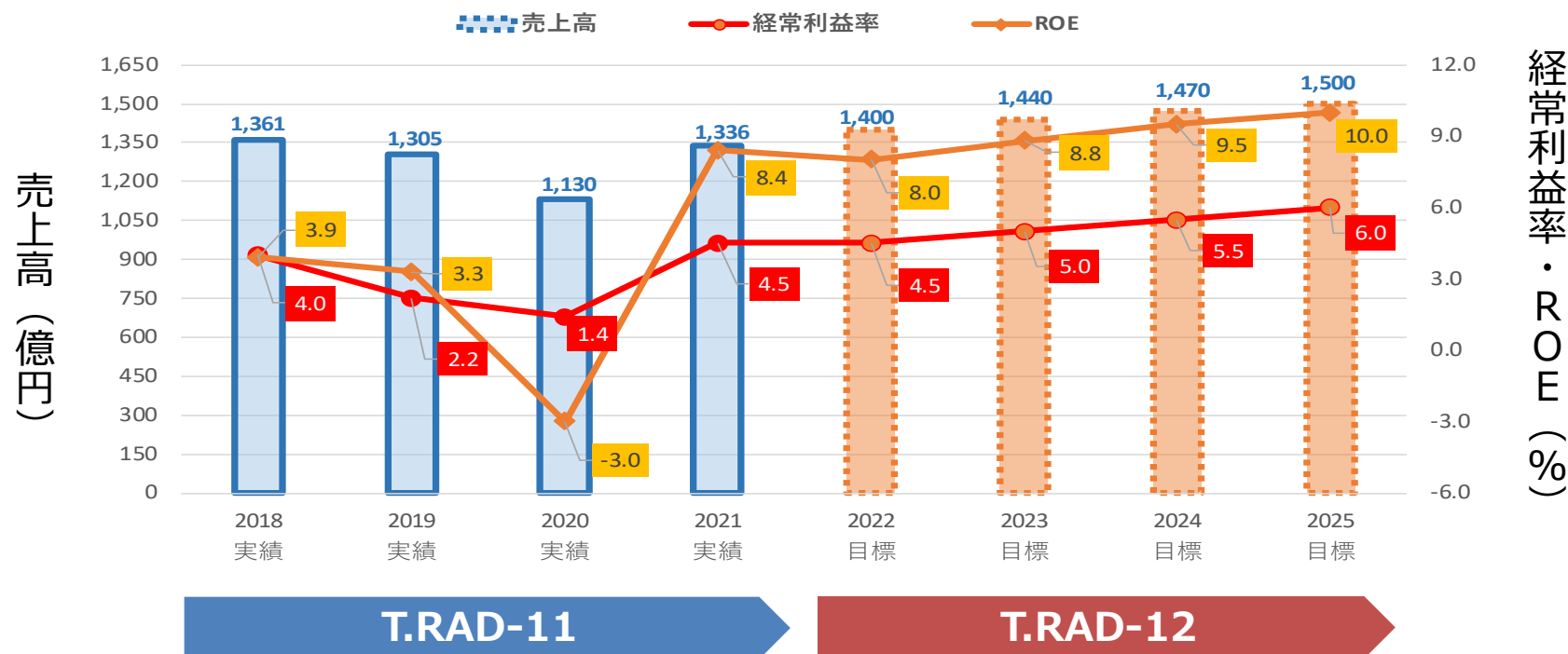
1,500億円

経常利益率

6.0%

ROE (株主資本利益率)

10.0%



T.RAD-12 業績目標

単位：億円

		T.RAD-11				T.RAD-12				
		実績				目標	予想	目標		
		2018	2019	2020	2021	2022	2022	2023	2024	2025
連結合計	売上合計	1,361	1,305	1,130	1,336	1,400	1,584	1,440	1,470	1,500
	経常利益	56	29	15	60	63	46	72	81	90
	経常利益率	4.0%	2.2%	1.4%	4.5%	4.5%	2.9%	5.0%	5.5%	6.0%
	ROE	3.9%	3.3%	▲3.0%	8.4%	8.0%	3.4%	8.8%	9.5%	10.0%
国内合計	売上合計	668	635	563	683	650	770	670	690	700
	経常利益	35	28	29	55	28	49	30	33	38
	経常利益率	5.3%	4.5%	5.2%	8.0%	4.3%	6.4%	4.5%	4.8%	5.4%
海外合計	売上合計	787	774	653	771	820	920	840	850	870
	経常利益	44	35	20	41	66	23	73	79	83
	経常利益率	5.6%	4.5%	3.0%	5.3%	8.0%	2.5%	8.7%	9.3%	9.5%

※連結合計 = 国内子会社、連結除外、合併持ち分利益 含む

	USD	EUR	RUB	THB	RMB	IDR	VND
2021年度	109.2	132.71	1.48	3.49	16.99	0.0076	0.0047
2022年度 予想	125.2	136.21	1.51	3.73	19.62	0.0087	0.0055
T.RAD-12(22~25年) 目標	109.2	132.71	1.48	3.49	16.99	0.0076	0.0047

ティラドのカーボンニュートラルへの取り組み

多様なパワープラントに対応した熱交換器製品の提供

① 電動化時代に対応した熱交換器供給

FCEV



e-fuel

EV

PHV

HEV

製造・運搬工程のCO₂削減対応

② 作る・運ぶ工程でのCO₂削減



ティラドの技術を応用したCO₂削減ソリューションの提供

③ ティラドの技術で世界のCO₂削減に貢献

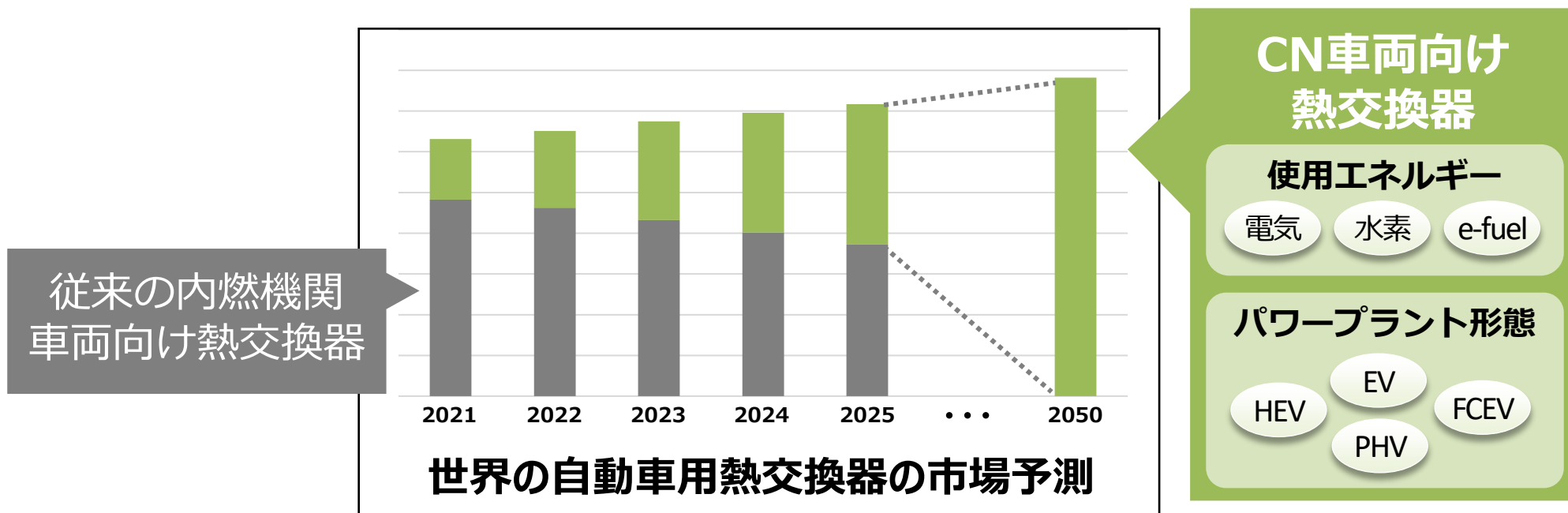


目標

- CO₂排出量を**毎年3%削減**
- **2050年**にカーボンニュートラル達成

(1)電動化時代の多様なパワープラントに対応した熱交換器製品の開発・生産・営業・推進

カーボンニュートラル(CN)時代の熱交換器メーカーとして
2050年にはティラドが販売する全ての熱交換器がCN車両向け製品に



- CN時代にはEV、FCEV、水素エンジン、e-fuelエンジンなど様々な選択肢があるが、**いずれのパワープラントにも熱交換器は必要**
➔ 拡大する熱交換器市場において、圧倒的な機能やコスト競争力を
実現した「**ダントツ商品**」を開発・提供していく

(2)生産ラインのコンパクト化推進と自然エネルギー活用による「省エネ工場」の実現

「省エネ工場」の実現を目指して

太陽光発電の活用



- 利用電力の約30%を太陽光発電でカバー



地下水と熱交換器を利用した空調システム



- 当社製品を活用した新しい空調システムで、ヒトにも自然にも優しい工場を実現



新工場をモデルに、グローバルで省エネ工場への転換を進めていく

(3) CO₂排出量の少ない材料・部品調達・リサイクル及び仕入先の CO₂削減活動の推進-①

【CO₂削減活動の考え方】

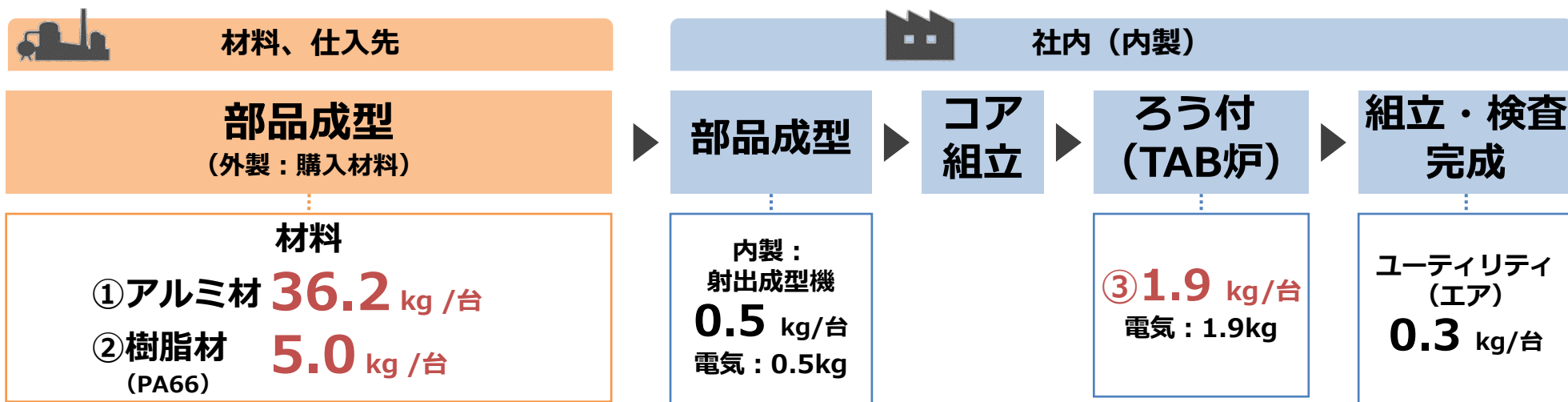
《当社の主要材料であるアルミニウム材を使用し生産したラジエーター（1台当たり）の場合》

- 製造過程で約44kg/台のCO₂が発生
- 下記①②③工程において、特に排出量が多い



《代表：アルミ大型RAD》

- 重量4.1kg
- 黒色部：樹脂
- 銀色部：アルミ



外製：約93%

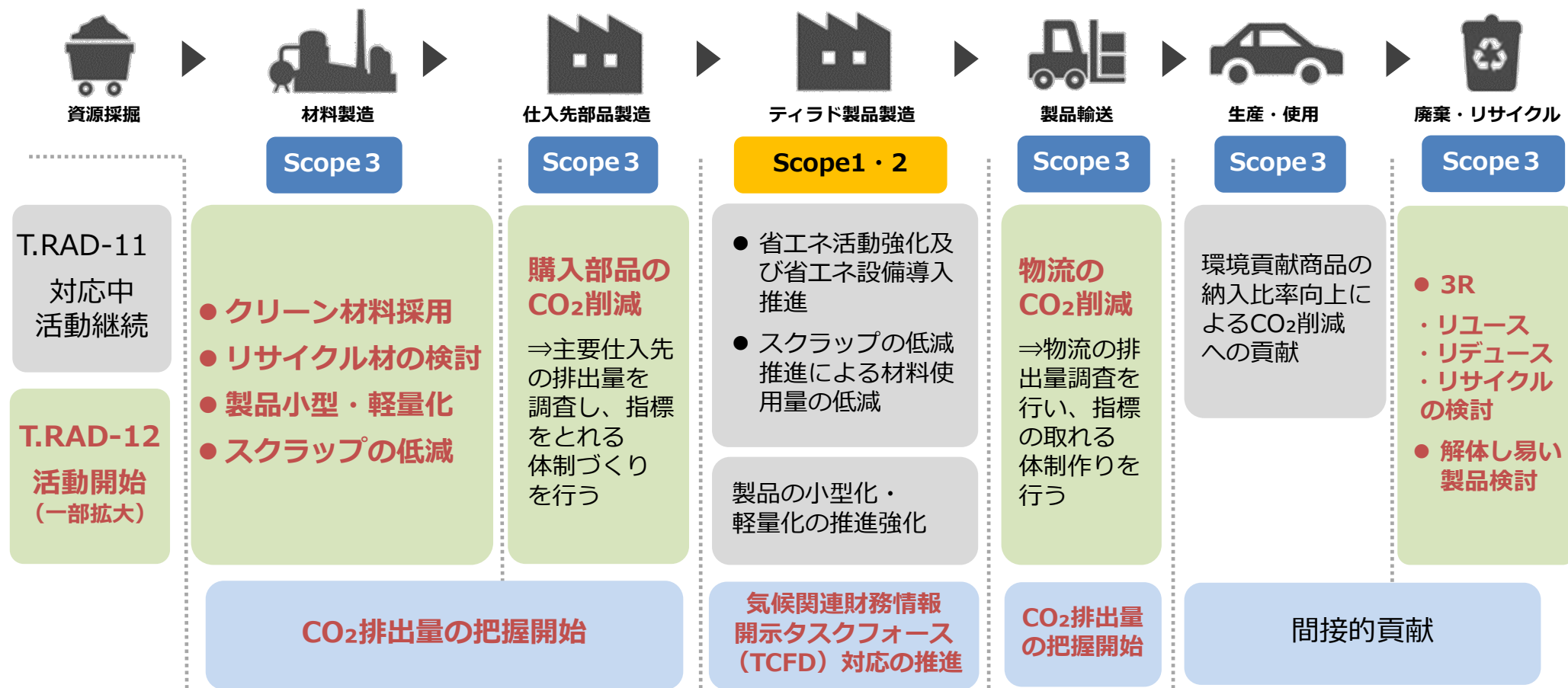
内製：約7%

(LCA) CO₂排出量比率

※購入部品、社内加工、物流等のCO₂排出量は一部未把握の部分あり

※工場/工程総量より按分、JAPIA

(3) CO₂排出量の少ない材料・部品調達・リサイクル及び仕入先の CO₂削減活動の推進-②



Scope1 : 事業者自らによる温室効果ガスの直接排出 (例 : 燃料の燃焼、工業プロセス)

Scope2 : 他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出 (例 : 電力事業者の電気を使う)

Scope3 : Scope1・2以外の間接排出 (事業者の活動に関連する他社の排出)

(3) CO₂排出量の少ない材料・部品調達・リサイクル及び仕入先の CO₂削減活動の推進-③

カーボンニュートラル（CO₂削減）活動実施に向けての考え方と目標

製品完成までのCO₂排出量は、主要材料である
アルミニウム材の製造過程（Scope3）のCO₂排出量が多くを占めている

T.RAD-12における重点活動

自社の生産活動時におけるCO₂排出量の削減活動と共に、
アルミニウム材の製造過程でのCO₂排出量削減に向け検討

クリーン材料の採用

リサイクル材を
使用した材料の開発

製品の
小型化・軽量化

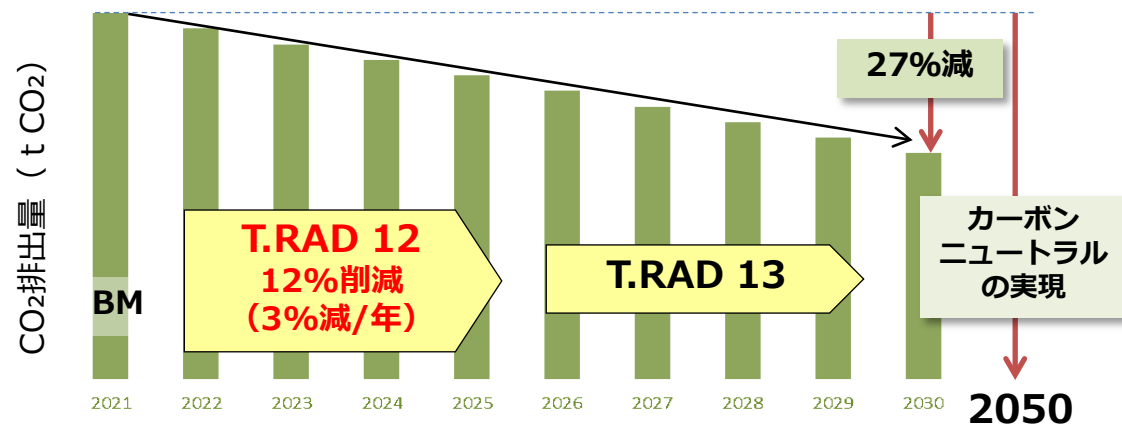
スクラップの低減

「CO₂排出量の削減目標」

2030年
目標

ライフサイクルアセスメント全体
(Scope1・2・3)

2021年度比 **27%減**
(3%減/年)



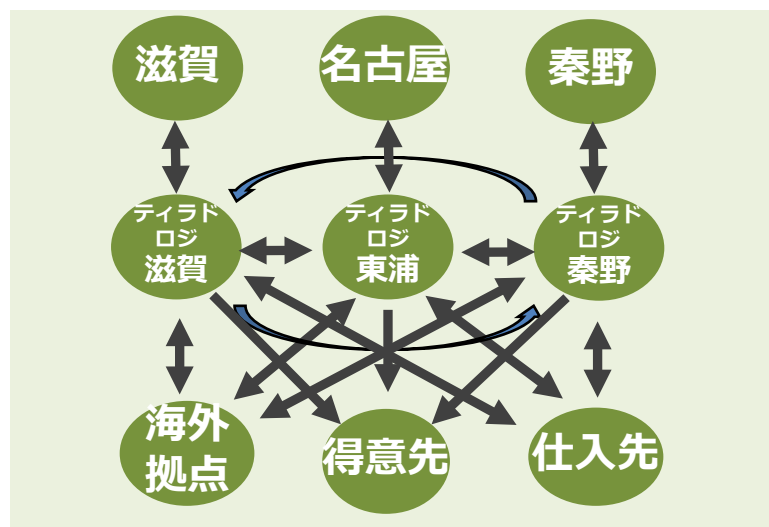
(4)工場内完結化推進、外部倉庫の取込み等による物流の削減推進

① サプライチェーン全体（構内物流含む）での最適物流の推進

- 生産・物流情報の連携による最適物流の構築
- **AI・IoT**の活用による物流の効率化



原材料の調達から得意先への納入に至るまでのサプライチェーンマネジメント（SCM）全体最適化



② 外部倉庫の最適・最小化の推進

- 工場内への外部倉庫取込みによる物流ロスの低減
- 中継輸送による輸送効率の向上推進



→ 製品の集約 → 外部倉庫の内製化

電動車向け製品の生産拠点を拡充：秦野新工場建設（2022年3月完成）

現在滋賀・名古屋で生産している
電動車向け製品を秦野新工場で生産

投資額
約15億円


滋賀製作所


名古屋製作所

 秦野新3工場

- 電動車向け製品の生産体制を拡充
- 東日本の客先までの製品の輸送距離を短縮し、輸送コストとCO₂を削減

(5)生産性向上とCO₂削減を両立するソリューション構築と活用

ティラドがモノづくりの会社として培った技術・ノウハウ

生産管理システム
(ERP)



Salesforce



IoT



熱エネルギー活用
ソリューション



T.RAD CONNECT



ティラドコネクト (IT) の活用で生産性・効率向上



生産
効率



物流
効率



エネルギー
効率



...

➡ CO₂削減に貢献

(1)顧客に信頼される最適品質の製品提供

多様なパワートレインに対応した熱交換器製品の最適品質実現

- 調査基礎研究開発、機種開発、生産準備、品質造り込み、初期流動管理による監視

品質問題再発防止（国内・海外）

- 過去トラ、真因解析の充実、AI・IoT活用による人的要因の排除

グローバル品質保証体制構築（国内・海外現法）

- 品質情報をティラドコネクト上の多種情報（取引先・生産・設備・出来高等）との関連付けによるグローバル品質システム構築

サプライチェーン、グローバル材料調達連携した仕入先開拓と購入品品質の熟成

人財育成【設計・評価・品質力向上】

- 物づくりを通した品質手法（SQC*・多変量解析・信頼性・FMEA*等）教育

*SQC = Statistical Quality Control（統計的品質管理）

*FMEA = Failure Mode and Effects Analysis（故障モード影響解析）

(2)安定供給のための生産体制の維持・確保

サプライチェーンの部材供給リスク回避体制構築

【リスク低減のための準備】

- 製品構成ツリーリストの体系構築(I T 化も含め)
- 仕入先情報の集約～社内情報展開の仕組み構築
- 仕入先減災活動の推進
- 目標復旧時間を考慮した最適在庫
- 緊急事態を想定した訓練計画の立案～実施
- 地産地消の推進による輸送コスト・運送時間の削減

+

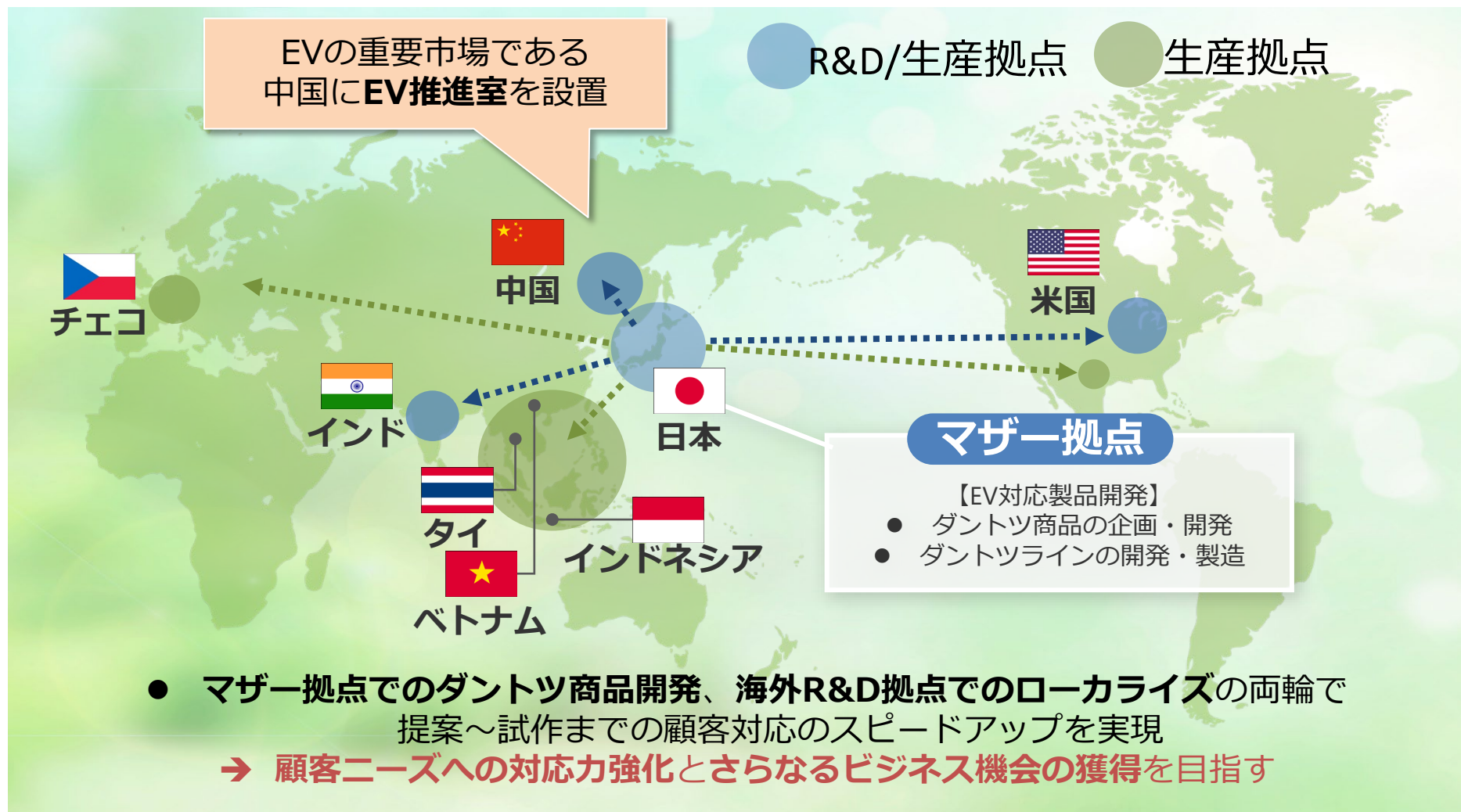
- 代替仕入先の洗い出し検討～実施
- 有事の際のグローバル代替調達の検討



安定した部品供給の実現

(3)ティラドグローバル営業推進・R&Dの強化

電動化ビジネス拡大とグローバル展開を見据えたR&D*体制強化



(4)熱交換技術の深化・進化による顧客・地域・環境の変化とニーズに適応した商品の開発・提案

最新のニーズにマッチした多様な商品を開発・提供

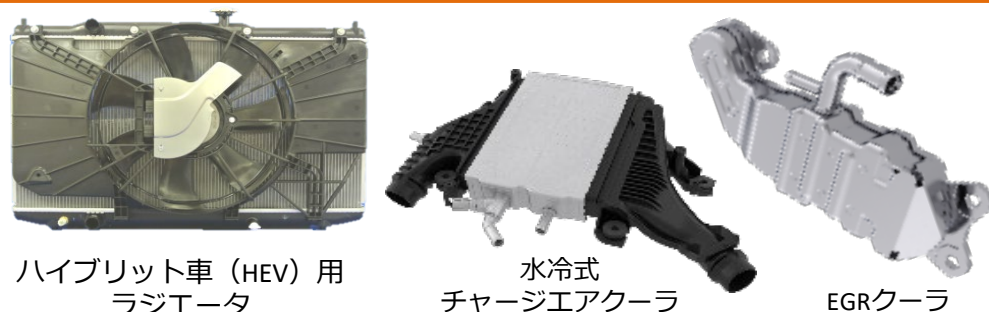
電動車(BEV)・燃料電池車(FCEV)用熱交換器



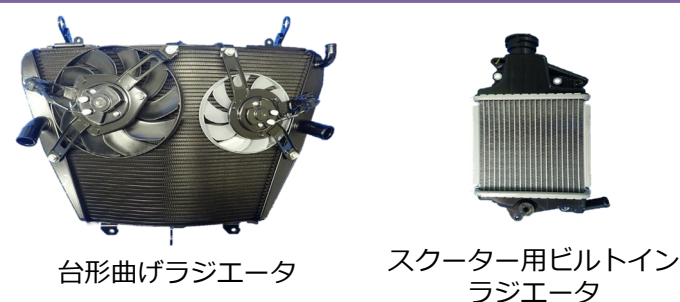
建設機械用熱交換器



ハイブリット (HEV) 車用熱交換器



二輪車用熱交換器



(5)生産配分最適化によるグローバル生産体制再構築・地産地消の推進-①

グローバル生産体制再構築

電動化で機会が増加

生産配分の最適化

製品マザーにて
製造技術条件を作り込み

各拠点へ展開



- 電動化で増加する機会をALL TRADの資源を有効活用
- 各製品マザーで製造技術条件を作り込み各拠点へ展開

(5)生産配分最適化によるグローバル生産体制再構築・地産地消の推進-②

ファブレス生産体制の導入検討・推進



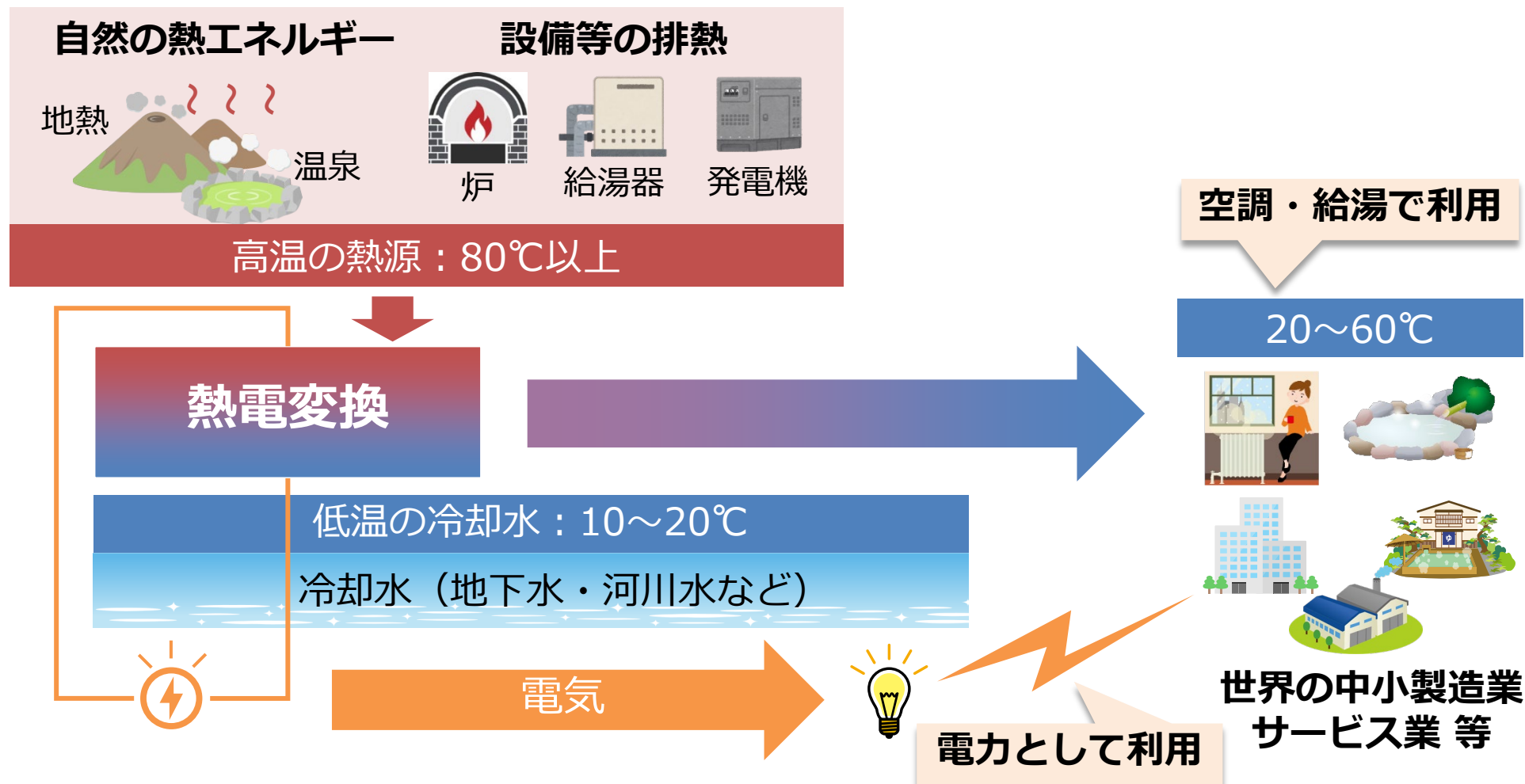
生産

お客様や協力会社様

- IoTの活用によるデータ管理を行い、生産および品質状況の実態をリアルタイムで把握するマザー管理体制
- 自動化設備の導入による技術のナレッジや情報漏洩の防止

- 生産工場の新設・増設による投資不要
 - 商品の研究開発やマーケティング等への業務に集中しスピーディーな開発・提案
 - 内製設備を使用し自動化やコンパクト化した設備で技術の蓄積を進める
 - 市場の変化をいち早くキャッチして生産拡大・縮小の判断が可能
- **低コストで高品質な製品提供を実現し、市場シェアの拡大を図る**

(6)新規ビジネスへの挑戦（新たなエネルギー変換技術・製造業×IT等）



熱交換技術の応用で、**自然の熱エネルギーや排熱を省エネに活用**

(6)新規ビジネスへの挑戦（新たなエネルギー変換技術・製造業×IT等）

ティラドがモノづくりの会社として培った技術・ノウハウ

生産管理システム
(ERP)



Salesforce



IoT



熱エネルギー活用
ソリューション



T.RAD CONNECT

IT/CO₂削減ソリューションとして世界に提供



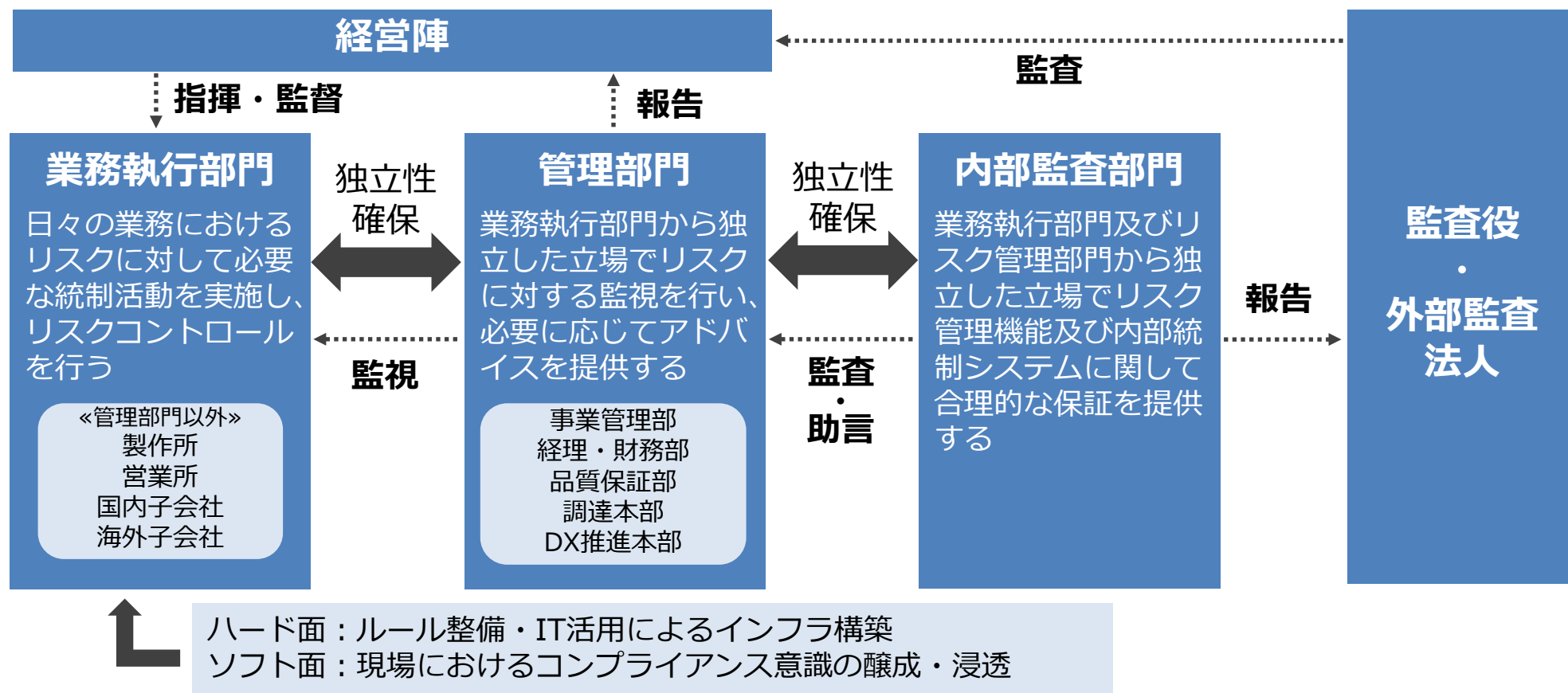
世界の中小製造業
サービス業 等

(1)コーポレートガバナンスの強化

①内部統制システムの構築・運用

グローバル化に伴い、グループとしての中長期的な企業価値向上のため、リスク管理を適切に行う

- 内部統制システムの構築・運用のため、業務執行部門、管理部門、内部監査部門から成る3層ディフェンスにて内部統制システムの構築・運営を行う



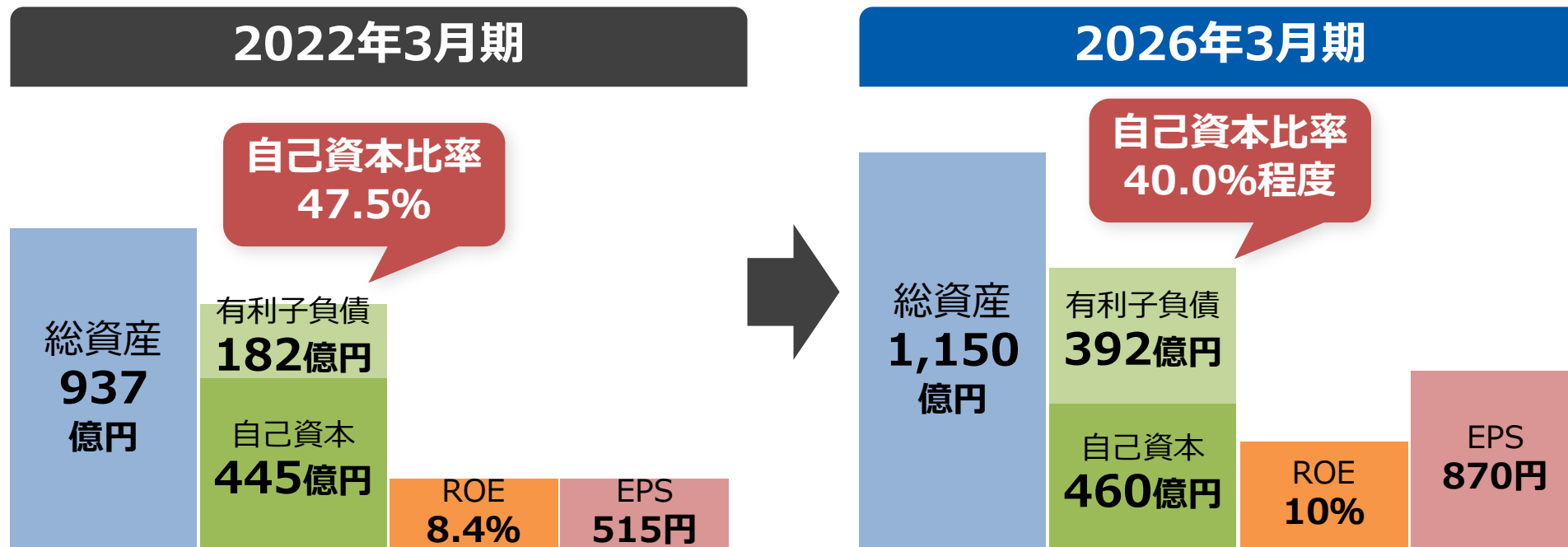
(1)コーポレートガバナンスの強化

②気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）開示の推進

内容	今後の対処すべき課題						
気候変動に関する具体的なシナリオ分析を用いた情報開示を推奨	①気候関連のリスク・機会に対して実際の影響・潜在的影響 ● 企業戦略・財務との関連付け ● 投融資・保険引き受け判断 等						
	②中長期戦略シナリオ分析 ● 2℃シナリオ…移行リスク・機会の影響の把握、対応施策 ● 4℃シナリオ …物理リスク・機会の把握、対応施策						
	③ ①及び②に対しての「財務的な賠償リスク等の影響」の把握・対応施策と「経営としての監督体制」の開示を行う						
	<table><tr><td>移行リスク</td><td>低炭素経済への移行に伴い、GHG（温室効果ガス）排出量の大きい金融資産の再評価にもたらされるリスク</td></tr><tr><td>物理リスク</td><td>洪水、防風雨等の気象事業によってもたらされる財物損壊等の直接的インパクト、グローバルサプライチェーンの中断や資源枯渇等の間接的インパクト</td></tr><tr><td>賠償責任リスク</td><td>気候変動による損失を被った当事者が他者の賠償責任を問い、回収を図る事によって生じるリスク</td></tr></table>	移行リスク	低炭素経済への移行に伴い、GHG（温室効果ガス）排出量の大きい金融資産の再評価にもたらされるリスク	物理リスク	洪水、防風雨等の気象事業によってもたらされる財物損壊等の直接的インパクト、グローバルサプライチェーンの中断や資源枯渇等の間接的インパクト	賠償責任リスク	気候変動による損失を被った当事者が他者の賠償責任を問い、回収を図る事によって生じるリスク
	移行リスク	低炭素経済への移行に伴い、GHG（温室効果ガス）排出量の大きい金融資産の再評価にもたらされるリスク					
物理リスク	洪水、防風雨等の気象事業によってもたらされる財物損壊等の直接的インパクト、グローバルサプライチェーンの中断や資源枯渇等の間接的インパクト						
賠償責任リスク	気候変動による損失を被った当事者が他者の賠償責任を問い、回収を図る事によって生じるリスク						

(2)企業価値向上による株主還元強化

①目標とするバランスシートのイメージ



第12次中期経営計画（T.RAD-12）の目標項目達成による収益力強化及び積極的な投資政策により、**連結自己資本比率を40%以上に維持**しながら、**連結ROE 10%**を目指します

(2)企業価値向上による株主還元強化

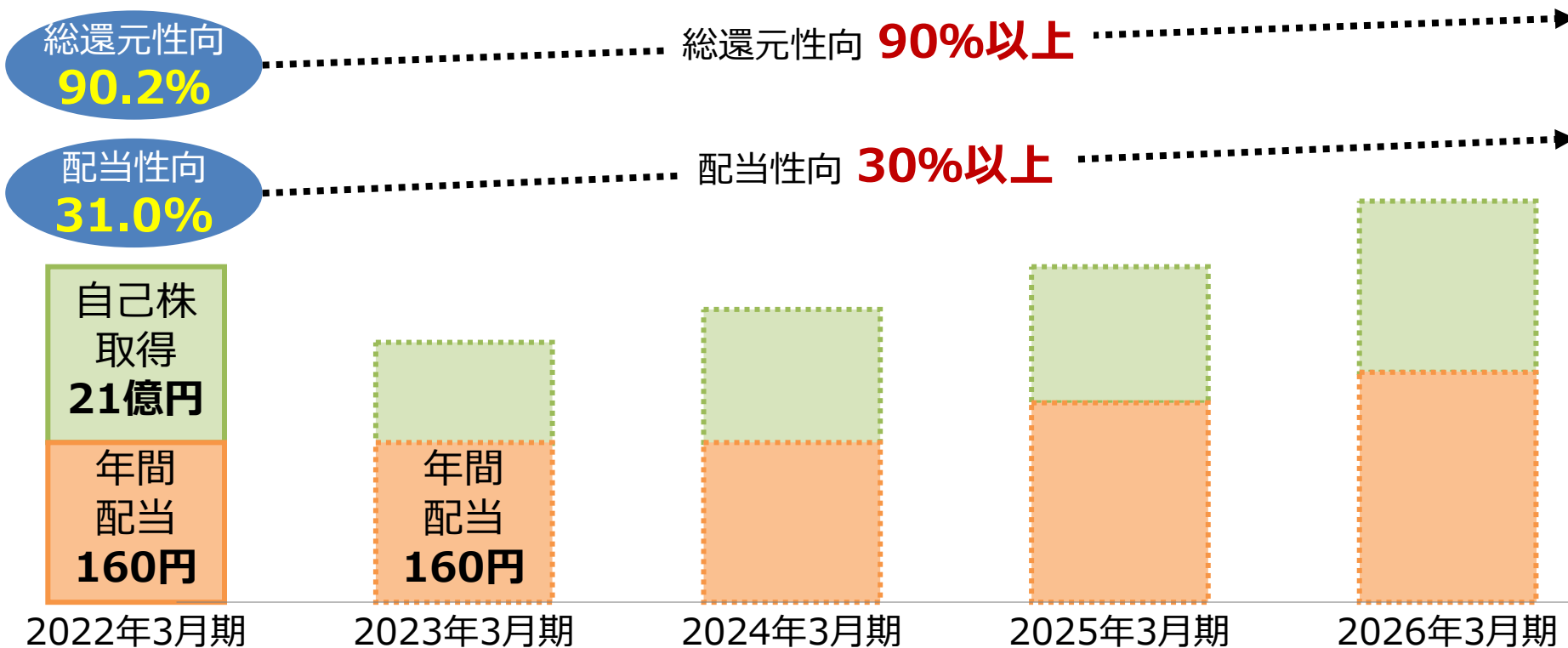
②資本配分イメージ《2023年3月期-2026年3月期までの4年累計》

営業キャッシュフロー ＋ 借入 612億円	成長投資 合計 507億円	電動化		120億円
		新規受注・増産		80億円
		設備更新・保全		110億円
		DX・環境		45億円
		戦略投資	新工場・M&A	137億円
			新規事業 ※当期利益の10%	15億円
	株主還元計 105億円	自社株取得		105億円
		配当		

- 適切な資本政策により、**成長投資と株主還元の両立**を目指します。
- 投資は、電動化、DX及び環境など、**当社の競争力（技術力・生産性）を更に強化する投資**を行うとともに**既存設備の更新・保全投資**も確実にいき、収益基盤を確保してまいります。
- 更に将来の成長に繋がる新工場建設やM&A、新規事業等の**戦略投資**を実施してまいります。

(2)企業価値向上による株主還元強化

③ 配当・自社株取得



- 財務の健全性維持及び成長投資を実施しながら、自社株式購入を四半期毎の業績を勘案の上、機動的に実施し、**配当性向30%以上、総還元性向90%以上**を目指して、株主還元を強化してまいります。
- 残りの10%は、**新規事業等の戦略投資**に充当致します。

(3)仕入先とともに成長（サプライチェーンにおける連携活動の拡充・強化）

Safety

仕入先安全レベルの向上

Law

仕入先コンプライアンス遵守推進

Quality

購入部材の納入時不良、既受入不良低減

Delivery

新機種の部材の生産準備強化

Cost

購入部材のコスト低減

+

- 購入部品のCO₂削減活動推進
- 困りごとを仕入先と共有し、解決に向けてのコミュニケーション向上活動推進
- 『ティラド取引先ポータル』活用により、仕入先と共に業務効率の向上

(1)社員の健康と安全な生産活動によるゼロ災害追及

「安全衛生は、全ての活動において最優先」を基本理念とし、従業員及び家族の幸福を追求し「人を大切にする企業」を目指します。

①安全第一主義の徹底強化

- 安全衛生の推進体制を見直し、重点施行でシンプルな活動を愚直に進めます。
- 災害防止対策の水平展開による全拠点のレベルアップ、全拠点同等の職場環境構築と改善などの活動をより一層強化して取り組みます。

②コロナ禍に対応した健康衛生活動の強化

- ウィズコロナ・アフターコロナ時代の新しい働き方を模索します。
- 全拠点で取り組んでいる感染防止策の統一化とレベルアップを継続的行っていきます。

- **5S（整理、整頓、清掃、清潔、しつけ）**の行き届いた職場づくり
 - 働く人同士の**良好なコミュニケーション**実現
- ...などの取組みにより、日常的に**心と体の健康確保とその増進**に努め、**安心して働ける快適な職場環境を維持・改善する活動**を推進いたします。

(2)働き方改革と職場環境の改善

頑張った人・成果を出した人が報われる**公平性と納得性を高めた人事制度**への移行、**ITの活用などによる生産性の向上**を通じた働き方改革を推進し、職場環境の改善を行います。

人事制度& 評価制度改革

自ら考え、行動し、成果を出した人が報われる、**公平で納得性の高い人事制度および評価制度**を構築します。

部下と上司の密接な コミュニケーション

年2回の上司との1 on 1面談において、評価のフィードバックや今後のキャリアに関する話し合いを行います。

定期的に密接なコミュニケーションの場を設けることにより、風通しのよい職場環境を構築します。

ITの活用による 生産性向上

製品の製造工程から事務的な業務まであらゆる場面で**ITを活用**し、ムダな作業の削減と生産性の向上を図ることにより、**高付加価値部門や新規事業への労働シフト**を図ります。

(3)ものづくりを通した人財育成

従業員一人ひとりが**主体的に学び、自らキャリアを切り開く姿**を求める人材像に定め、それを支援するための教育訓練体系の整備を行っています。

プログラムの種類	階層別				オンデマンド
	新入社員	入社〇年目	管理監督者	部門長	
プログラムの受講方式	集合・対面型		オンライン型		自己学習型 (通信教育)
プログラムの受講方式	講義形式		ワークショップ形式		OJT*形式
プログラムの受講目的	知識習得型		技術習得型		体験・気づき型
キャリア申告制度を活用した能動的な能力開発					
eラーニングシステムの強化による時間や場所を選ばない能力開発					

*OJT=O n The Job Training（職場の上司や先輩が、部下や後輩に対して、実際の仕事を通じて指導し、知識、技術などを身に付けさせる教育方法）

(4)海外子会社の現地マネジメント人材育成

世界各国に事業を展開するティラドは、**現地従業員主体の事業運営体制**を構築することが必要不可欠です。

そのためにも、**グローバルでの人材マネジメントおよび教育体系の整備**を進めており、現地法人の中核を担う優秀な人材の育成に力を入れています。

T.RAD-12においては、特に以下の教育訓練プログラムに注力していきます。

方針展開制度の
理解推進

人事評価制度の
理解教育

設計審査員
の育成

QC*的問題解決法
の理解促進

コンプライアンス
教育

労働安全衛生
教育

*QC = 品質管理（クオリティーコントロール）

(5)多様な人材が活躍できる環境づくりと人権尊重-①

【多様な人材が活躍できる環境づくり】

従業員一人ひとりの持つ個性や価値観を認め、多様な人材が活躍できる職場環境づくりを進めていきます。

障がい者雇用の促進

- 法定雇用率の達成に向けた積極的な採用活動の実施と就業環境の整備

多国籍人材の採用・登用

- 新卒およびキャリア採用における国籍を問わない優秀人材の積極的採用
- 管理監督職への積極的登用

女性活躍推進

- 現状20%に定めている採用者に占める女性比率の目標値の30%へ引き上げ

出産・育児・介護支援制度

- 子育てや介護期間中の個々のニーズに応じた働き方を選択できる仕組みの整備

(5)多様な人材が活躍できる環境づくりと人権尊重-②

【人権尊重への取り組み】

すべての国と企業が尊重すべき、人権尊重のための行動規範の国際基準である国連ビジネスと人権に関する指導原則（UNG P）に則り、ティラドの事業活動に関わる**すべての人々の人権を尊重するための取り組み**を進めていきます。

人権方針の策定

人権を尊重する責任を定着させるための基礎としての人権方針を策定します。

人権 デューデリジェンス*

人権への負の影響を回避・軽減するための人権デューデリジェンスの仕組みを構築し、実施します。

是正措置

ティラドが人権を侵害する行為に関与したことが明らかになった場合の、被害者の救済方法および再発防止のための取り組みについて定めます。

(1)生産性向上（TPS・IoT・AI等の活用）による原価低減推進

TPS・DX（IoT+AI）による生産性向上活動の推進 生産ラインの整流化による原価低減活動の推進

安全・品質を優先した安定した収益性実現

各拠点生産性向上

DX(AI + IoT)による設備稼働率
・生産性課題の見える化および
1人当たりの出来高向上（台/MH）

可動率、直行率の向上による
工程の安定化
→ 原価低減

トヨタ生産方式による
徹底的なムダ排除による
原価低減

ジャストインタイム

リードタイムの短縮

工程の流れ化

少人化ライン

流れの簡素化

- 整流化 専用化 混流化
- 工程順に設備を並べる
- 1個ずつ流す

自動化

異常があつたら止まる

人と機械の
仕事の分離

不良品を
作らない

- TPS・DX（IoT+AI）による生産性向上活動展開
- ネック工程の見える化
- 製造技術条件表による品質を工程で造り込む

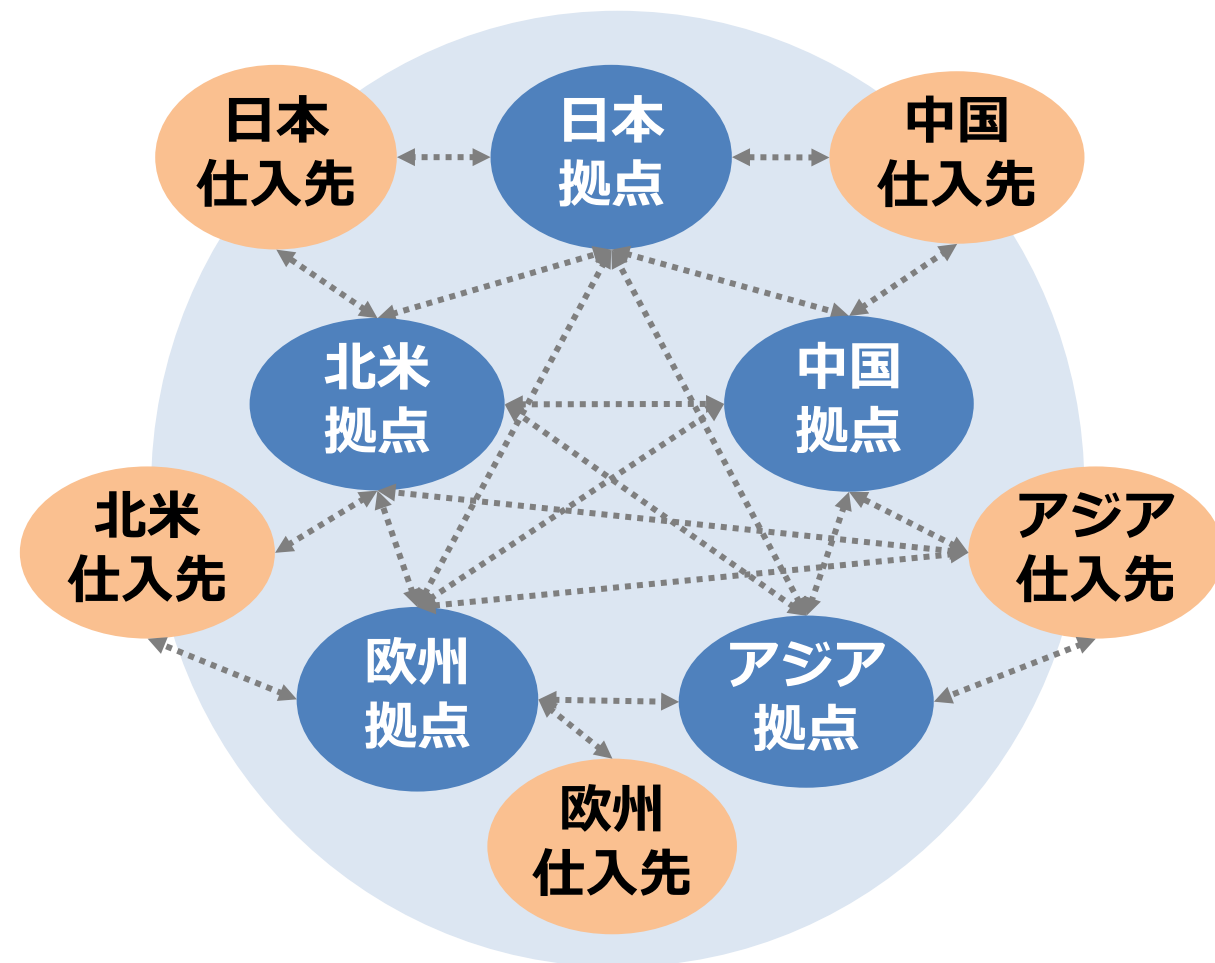
受注～出荷リードタイム短縮

後戻りしない仕組み作り

生産準備段階での
工程設計参画

- より良い物をより安く

(2)グローバルサプライチェーン体制構築と調達力強化による原価低減推進



原価低減推進

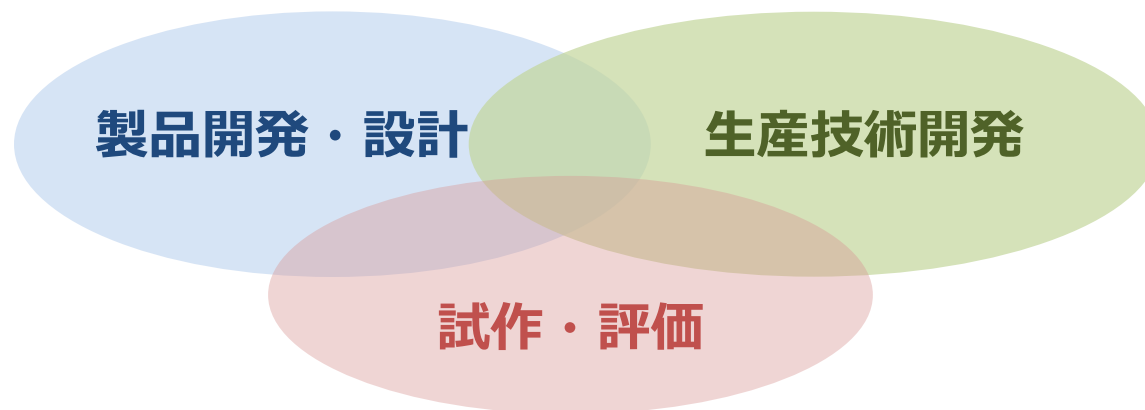
- グローバル視点での新規開拓による競争力強化
- 事業継続計画（BCP）を考慮した最適調達の推進
- 購入部品材料の最適コストの追求
- 部品・材料の共通化、品質基準適正化推進

グローバルサプライチェーン*体制構築

*サプライチェーン＝製品の原材料・部品の調達から、製造、在庫管理、配送、販売、消費までの全体の一連の流れのこと（供給連鎖）

(3)ダントツ商品×ダントツライン実現によるものづくり改革の推進

製品設計と生産技術の一体開発体制



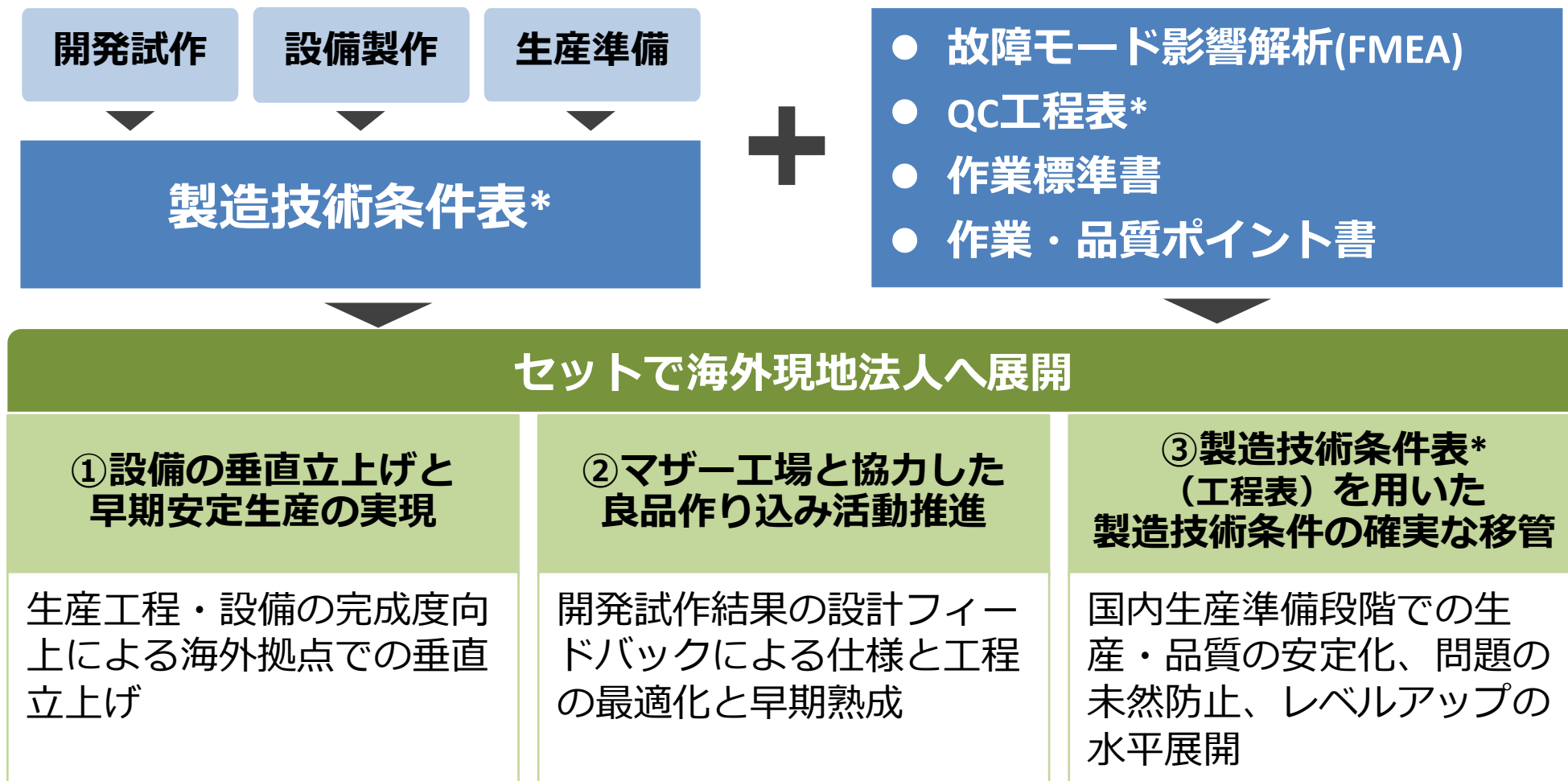
- ①ダントツ商品・工程の開発・つくり込み体制の構築整備
- ②ダントツ商品・工程の戦略的拠点別展開推進
- ③不良ゼロラインへのチャレンジ

「ダントツ商品」×「ダントツライン」の実現

- 独創的技術による**高機能・高性能**
- 圧倒的に高い**コスト競争力**
- 専門メーカーだからできる**最適品質**

- 出来高：**2倍以上**
- 設置面積・人員：**1/2以下**
- CO₂削減：**▲30%**

(4)マザー工場管理体制の強化による新規量産製品の垂直立上げ追及



*QC工程表＝原材料の入荷から加工、組立、出荷まで各工程毎の管理特性や管理方法が記載された表

*製造技術条件表（工程表）＝試作、設備製作、生産準備において各工程で発生した問題点、対策得られた結果、標準書やポイント書等を工程毎にまとめた表

(5)投資リスク評価の厳格化とモニタリング徹底による投資効率の向上

投資回収分析のリスク評価

新規受注品の収益性・設備投資回収 判断基準

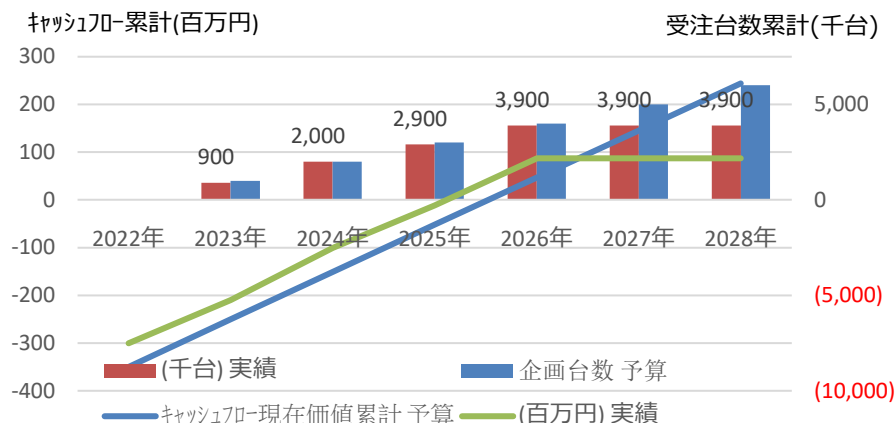
- 新規受注による新規設備投資を行う場合の収益性・投資回収について評価
- 新規設備投資範囲：
新ライン設置・増量による設備追加・増量による設備改造に適応

新規受注品から得られる将来のキャッシュフローを当社の加重平均資本コストにより現在価値に引き直し、キャッシュフロー累積がプラスとなる投資回収期間が製品のライフサイクル期間以内であることを判断基準とする。

投資回収実績のモニタリング

投資回収について当初計画と実績のモニタリング

当初計画と実績の差異分析による投資効率向上
および精度向上



企画時原価と量産原価の差異分析と対応

差異分析結果

量産原価に問題



差異分析結果への対応

原価低減活動

企画時原価に問題



データの精度・算出ルールの見直しとフィードバック

(6)IT技術活用による業務改革の推進（DX）

DX推進の必要性

多様化する
顧客ニーズへの
迅速な対応

カーボンニュートラル
の推進

経営課題

生産性や
業務効率
の向上

投資や経営改善
意思決定の
迅速化

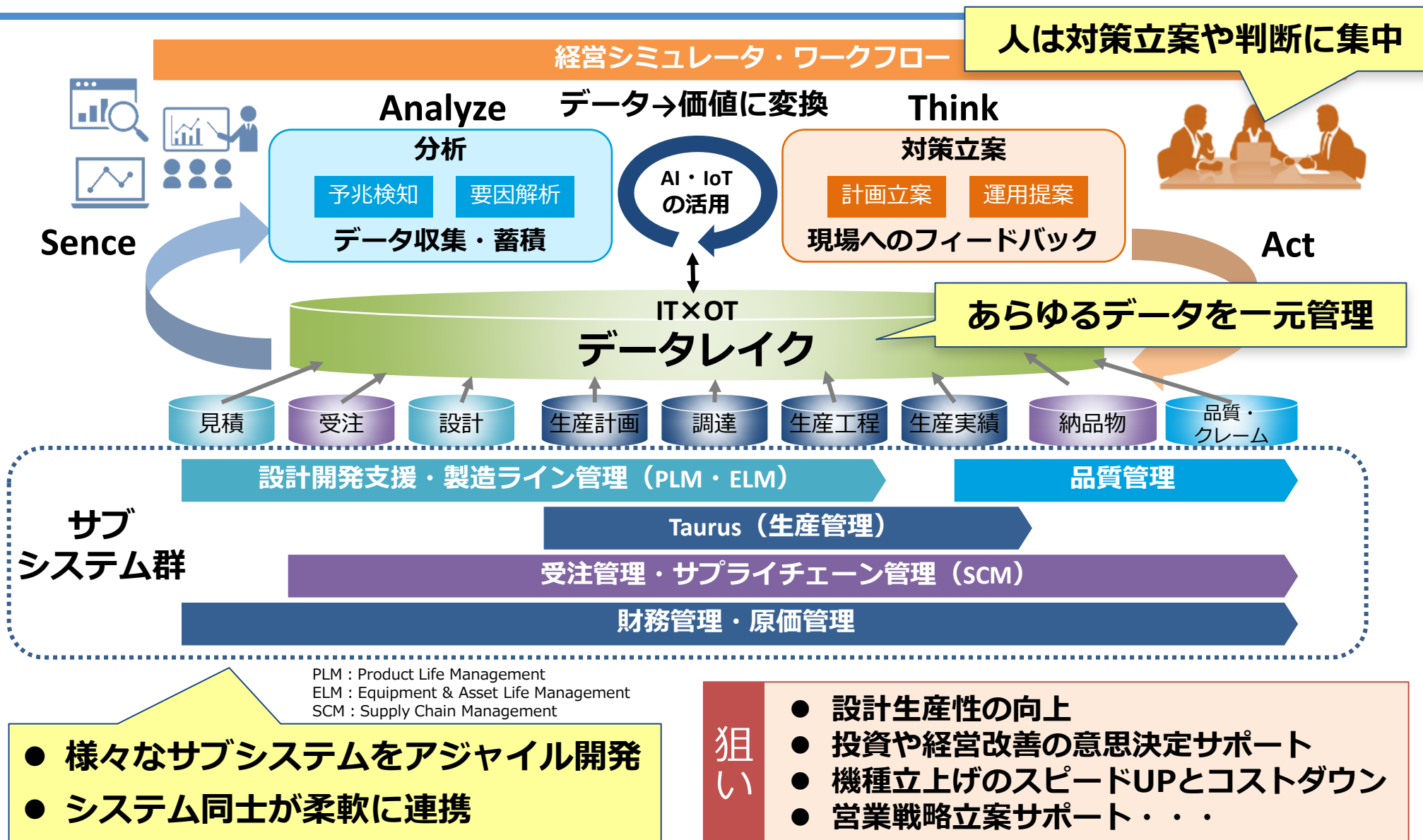
営業戦略立案
サポート

技術・ナレッジ
の伝承

...

DX（デジタル・トランスフォーメーション）の推進が必須

(6)IT技術活用による業務改革の推進 (DX)



(6)IT技術活用による業務改革の推進（DX）

DXの輪を拡大し社会に貢献



5C+2S+3R



(1)新しいことへチャレンジできる風土



(2)取り巻く環境の変化及び
自らを変革することを恐れない活動



(3)部門を超えたコミュニケーションと協力



(4)スピードを重視した活動



(5) 3 Rの推進

Challenge
挑戦

Change
変化

Co-Operation
協力

+

Co-Creation
共創

Connect
繋ぐ

+

Reuse
反復

Recycle
再利用

Speed スピード

Share 共有

Reduce 減らす

変革の時代こそチャンスと捉え、
ティラドは挑戦を続けていきます！

