

# カナデビア IR Day

環境事業本部

2024年12月19日  
カナデビア株式会社

# 主な経歴

峰村 健

Takeshi Minemura

1992年

当社入社

1993年

環境事業本部 営業本部 環境東京営業部

2016年

九州支社長

2019年

環境事業本部 環境営業統括部 環境大阪営業部長

2023年

環境事業本部 環境営業統括部長

2024年

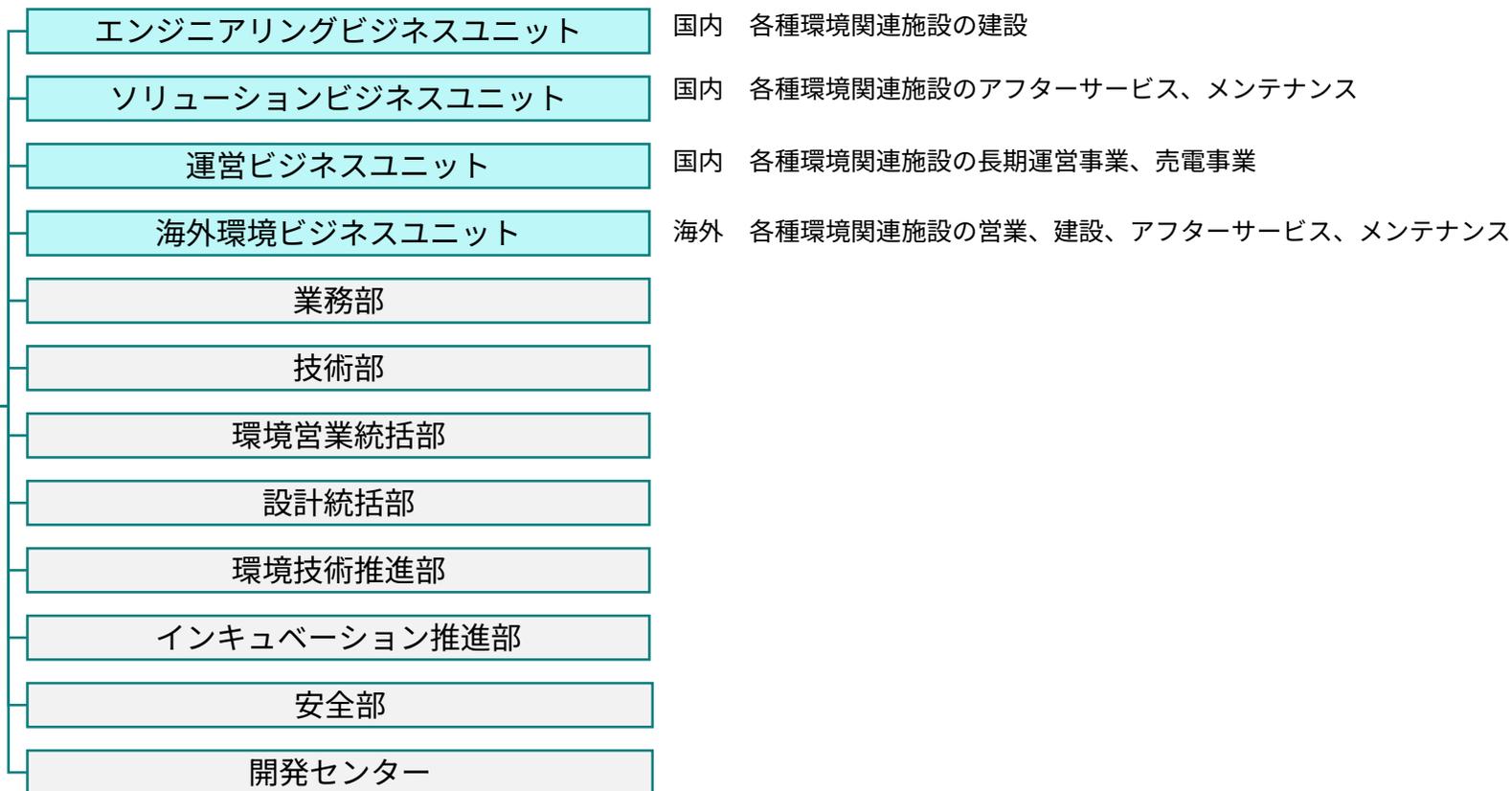
環境事業本部長

# 事業紹介

# 事業概要 組織



## 環境事業本部



## 主な関係会社

### (国内)

- 【環境】 カナデビアE&E(株)  
カナデビア環境サービス(株)
- 【水処理】 浅野アタカ(株)
- 【プラント】 (株)カナデビアエンジニアリング

### (海外)

- 【環境】 Kanadevia Inova AG (スイス)  
Kanadevia VIETNAM CO., LTD. (ベトナム)  
Kanadevia India Private Limited (インド)
- 【水処理】 Osmoflo Holdings Pty Ltd.(豪州)

# 事業概要 海外拠点

- 環境事業関連の海外拠点および関係会社
- その他主要海外拠点

2010年子会社化

Kanadevia Inova  
(スイス チューリッヒ)

Kanadevia Inova U.S.A. LLC  
(アメリカ テネシー州)

Kanadevia VIETNAM  
(ベトナム ホーチミン)

Kanadevia THAILAND  
(タイ バンコク)

Kanadevia India  
(インド グルガオン/ハイデラバード)

Alam Hzem Sdn.Bhd.  
(マレーシア クアラルンプール)

2017年子会社化

Osmoflo Holdings  
(オーストラリア アデレード)

# 事業概要 製品紹介

## 環境事業

### ごみ焼却発電施設



鹿児島県 南薩地区

### ごみ焼却発電施設



UAE Dubai

### 環境継続の事業



Kanadevia 先端情報技術センター

### バイオガス施設



スウェーデン Jonkoping

## 水事業

### バイオメタネーション



スイス Dietikon

### 汚泥再生処理施設



福岡県 古賀市

### 鉱山向け水処理プラント



オーストラリア Roy Hill

## 売電事業

### 小売電気事業



# WtE施設の納入実績

全世界で 1,442 施設

Kanadevia Inova AG

Europe 519 施設

Asia 271 施設

カナデビア株式会社

Japan 540 施設

North America 101 施設

Middle East 4 施設

Kanadevia  
VIETNAM CO.,LTD.

Africa 3 施設

Kanadevia(THAILAND) CO., LTD.

Kanadevia  
India Private Limited.

Oceania 3 施設

South America 1 施設

※2024年3月末時点

# 本部方針

## 循環型社会の世界的実現を牽引する事業グループへ

- 廃棄物を有価物やエネルギー源として利用し、資源循環型社会の実現に貢献
- 収益力の強化に向けて、事業範囲を高付加価値領域へと拡大

### 成長事業の創出・拡大

- WtEからWtXへの進化
- バイオメタネーションや高CO<sub>2</sub>燃焼などCN技術の深化

### 事業領域・規模の拡大

- 産廃事業者との連携、M&Aやアライアンスの推進
- 下水汚泥利用技術の確立

### 既存事業の持続的成長

- DBO（EPC+運営事業）の収益性改善、アフターサービスによる継続的な収益確保
- 事業部間連携、海外グループ会社との協業

# 中期経営計画「Forward 25」業績目標

## 「Forward 25」業績目標

(単位：億円)

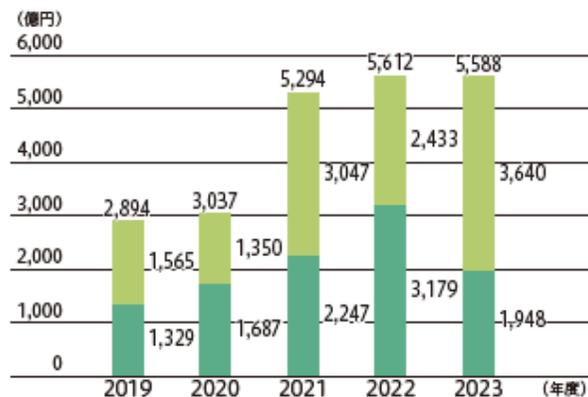
	2023年度 実績	2024年度 見通し	2025年度 目標(※)
受注高	5,588	5,400	売上高 3,930億円
売上高	4,073	4,330	
営業利益 (利益率)	191 (4.7%)	240 (5.5%)	

※中計策定時

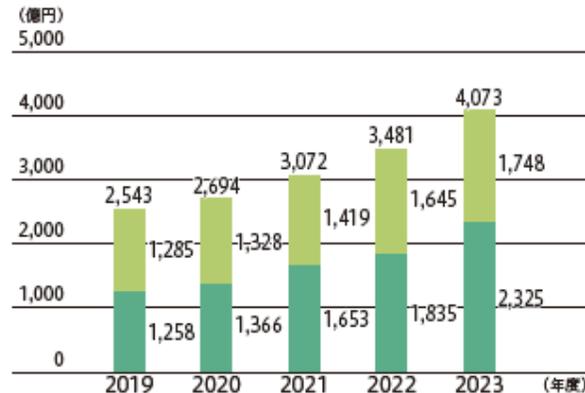
## 業績推移

■ EPC (新設) ■ 継続の事業 —●— 営業利益率 (右軸)

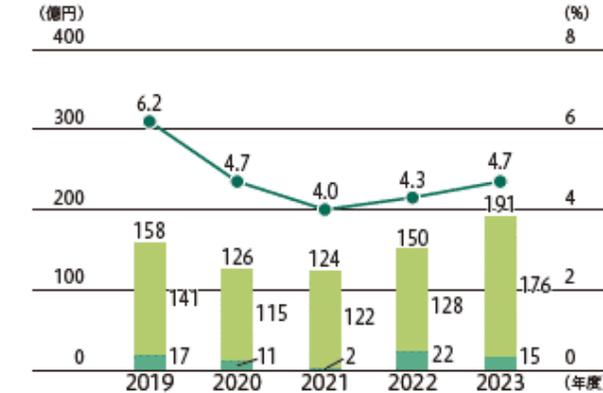
### 受注高



### 売上高



### 営業利益/営業利益率



# 各事業について

# 事業環境

主なサービス・製品： ごみ焼却発電施設（WtE）や水処理施設の設計、建設、アフターメンテナンス、運営・運転 など

## ごみ焼却市場の特徴

- 新炉建設は更新需要を中心に横ばいが続く見通し
- 市場規模としては約4,000億円／年
- 事業方式はDBOが約6～9割を占め、AOM施設は老朽化、集約化、長期運営の増加に伴い減少傾向
- 人口減少に伴い、将来的にごみ排出量は減少見通し
- 一部で民間企業による処理が行われ、今後産廃や水処理とを合わせた処理が加速化すると考えられる

## 当社の強み

- 実績に裏付けられた廃棄物燃焼に関するノウハウ、メンテナンスサービス事業の基盤
- CO<sub>2</sub>回収、メタネーションなど、他部門およびグループ会社保有の技術を組み合わせた提案が可能
- 運営体制が確立されており、実績も豊富
- WtEにおける当社2019－2023年度件数シェアはEPCで18.3%、AOMで15.8%となりともに業界1位。運営では14.0%で業界2位

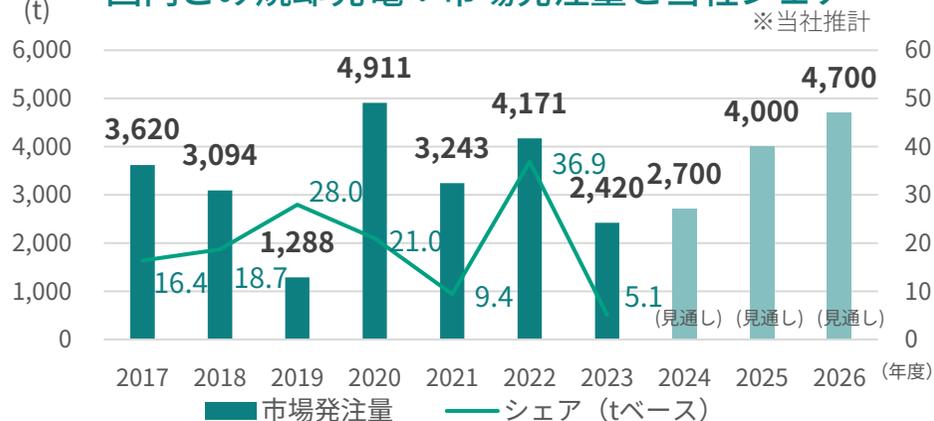
## 水処理市場の特徴

- 汚泥再生処理施設（し尿処理施設）の過去5年間の市場発注量は200～300億円で推移
- 上下水市場は多くの施設で更新時期が到来、水道法改正による民営化の促進やO&Mの増加が期待
- 脱炭素化を支えるシステム・技術の導入加速が見込まれている

## 当社の強み

- 汚泥再生処理施設のシェア（受注額）は過去5年間で31%となり、業界1位
- 汚泥再生処理施設、浸出水処理施設では、ともに豊富な実績と多種多様なシステム構成を保有
- 下水処理設備では特徴ある自社製品（ストーカ式下水汚泥焼却、高速繊維ろ過、りん回収など）を保有

国内ごみ焼却発電：市場発注量と当社シェア (t) (※当社推計)



汚泥再生処理施設(EPC) 市場規模 (億円) (※工場計画情報・Waste Management データ及び予測)



# 事業戦略

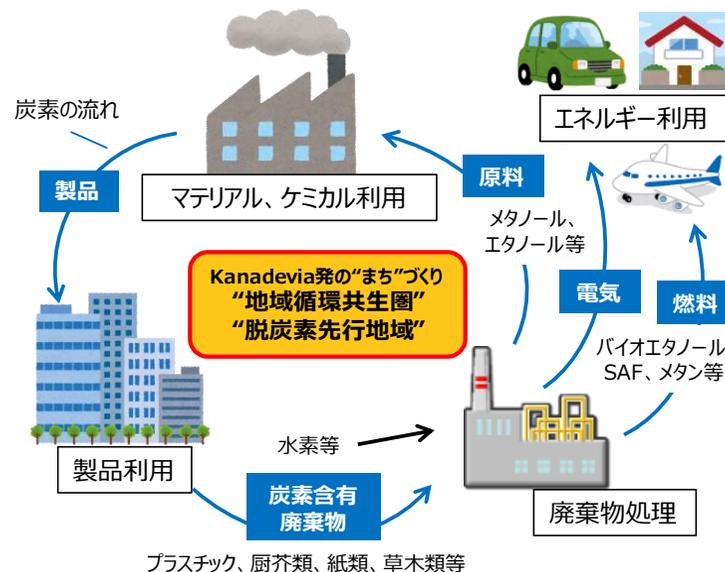
## 既存事業増益化

安全・品質管理を強化し、トラブルによる工事採算の悪化を防止する。  
増加するDBOを増益化すると共に、アフターサービス事業（+ソリューション開発）で継続的に収益を確保する。

## カーボンニュートラル推進

2050年カーボンニュートラルを実現する技術基盤とビジネスモデルを確立する。

- 資源化（マテリアル、ケミカルリサイクル）
- サーマルリカバリー
- 焼却灰・CO2資源化
- メタン発酵



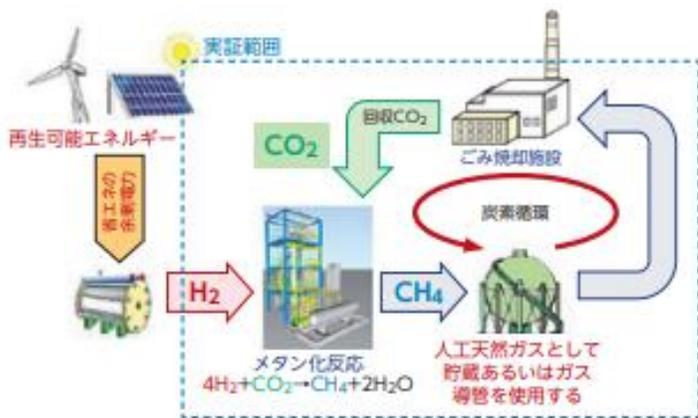
## 事業領域拡大化

資源循環の拡大、一般廃棄物の領域を超えた廃棄物（産廃、農水系廃棄物）処理、統合処理へと事業領域を変革する。

# 取り組み状況

## カーボンニュートラル推進（WtE事業）

### 清掃工場から回収したCO<sub>2</sub>の資源化による炭素循環モデルの構築実証事業（環境省委託事業）



炭素循環社会モデル（イメージ）

- 清掃工場から排出されるCO<sub>2</sub>を利用したメタネーションによるエネルギー資源化の実証試験  
（実施場所：神奈川県 小田原市 環境事業センター）
- 商用規模でのCO<sub>2</sub>回収、CH<sub>4</sub>製造・活用までの一貫した技術の確立を目指す

- ✓ CO<sub>2</sub>回収濃度、CH<sub>4</sub>生成量ともに目標を達成  
（CO<sub>2</sub>濃度80%以上、CH<sub>4</sub>生成量100Nm<sup>3</sup>-CH<sub>4</sub>/h）
- ✓ 生成したCH<sub>4</sub>は固体酸化物形燃料電池で発電利用可能  
（CH<sub>4</sub>濃度80%程度）

### CO<sub>2</sub>高濃度化廃棄物燃焼技術の開発（グリーンイノベーション基金事業）

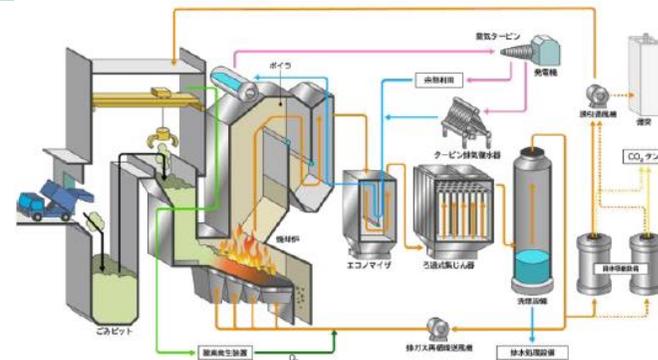
- ごみ焼却排ガス中のCO<sub>2</sub>を高濃度化して効率よく回収
- CO<sub>2</sub>分離回収率90%超を目指す

#### NEDO グリーンイノベーション基金事業

テーマ「廃棄物・資源循環分野におけるカーボンニュートラル実現」

実証場所： 東京二十三区清掃一部事務組合・品川清掃工場

実証スケジュール： 2024-2030年度（予定）

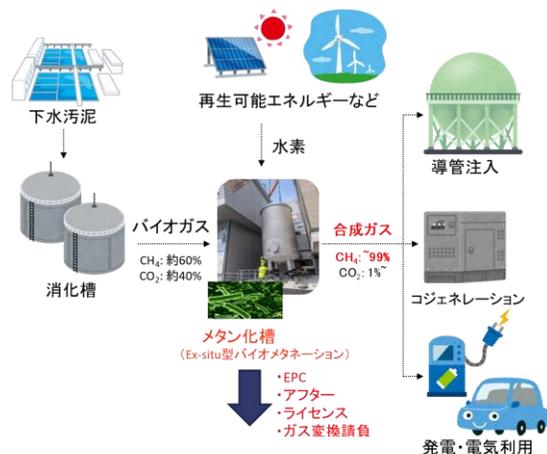


CO<sub>2</sub>高濃度化廃棄物燃焼技術イメージ図

# 取り組み状況

## カーボンニュートラル推進（水事業）

### 下水汚泥消化ガスのEx-situ（槽外）型バイオメタネーション反応技術に関する調査事業（国土交通省事業）



- 下水消化ガスに含まれるCO<sub>2</sub>をバイオメタネーション技術で改質、メタンガスを高濃度化する実証試験（実施場所：鳥取市 秋里下水終末処理場）
- グループ会社の Kanadevia Inova Schmack GmbH（以下Schmack社）が保有するEx-situ型バイオメタネーション技術の国内実証
- Schmack社は同技術を商用化し、スイスで納入済み（6ページ写真）

### 下水汚泥の燃料ガス化フィールド試験

- 下水汚泥を消化処理を経ることなく直接ガス化して水素などを主成分とする燃料ガスに転換する新型ガス化改質システム
- 実用化に向けて、鹿児島市より脱水汚泥試料及び下水処理場のフィールド提供を受け2024年10月から2t/日規模で試験を実施

実証場所： 鹿児島市南部処理場  
実証期間： 2024年10月-2026年3月（予定）



本技術によるエネルギーのグリーン化イメージ

# 取り組み状況

## 遠隔監視・運転、AI技術を用いた燃焼予測や自動運転

**A.I/TEC**

Kanadevia先端情報技術センター  
本社（大阪市）に隣接  
2018年度に稼働開始



- 遠隔監視・運転支援サービス
- IoT/ビッグデータ、AIの開発拠点

遠隔監視  
運転支援  
ビッグデータ



- 遠隔監視・データ解析によるプラント運転の安定化
- 24時間監視で異常を予測するリアルタイムサポート
- データの可視化・分析やAIを活用した運転支援

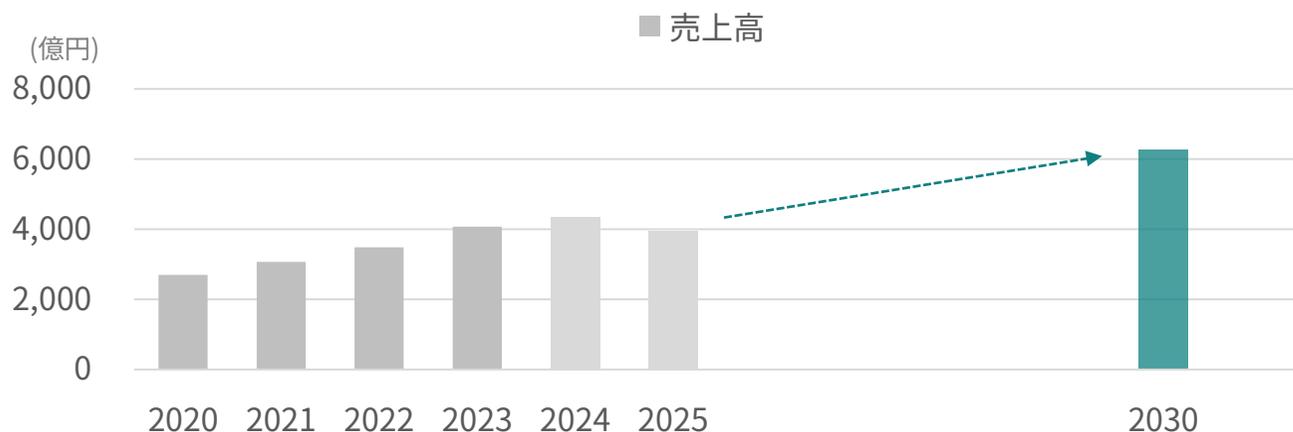
# 取り組み状況

## 産業廃棄物処理事業への参入（TRE ホールディングス(株)との業務提携）



- ・千葉県市原市における産業廃棄物の焼却・発電事業を計画しており、共同出資による事業化（許認可手続）を進行中。
- ・2024年4月1日付で、TREホールディングスが「公民連携推進部」を新設。  
当社と連携して、自治体向けに上記のソリューション、サービスの提案活動を推進中。

# 成長イメージ



	Forward 25 (2023年度～2025年度)	2030 Vision (～2030年度)
廃棄物処理関連 (Inova除く)	<ul style="list-style-type: none"> <li>EPCの採算改善（適切な案件選別、トラブルの撲滅）</li> <li>産業廃棄物分野への参入に向けた業務提携</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DXの活用や脱炭素化技術（メタネーション、CO<sub>2</sub>高濃度回収など）による他社との差別化・競争力強化</li> </ul>
水処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>循環型社会・脱炭素化に資する技術開発の推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資源化技術（下水汚泥ガス化、バイオメタネーションなど）を駆使した事業領域の拡大</li> </ul>
Inovaグループ	<ul style="list-style-type: none"> <li>欧州・中東市場における競争優位性の維持</li> <li>継続的事業、リニューアブルガス事業の伸長に向けた取り組み（戦略的M&amp;A、事業投資）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>バイオガスプラントの自社所有・運営事業の収益貢献</li> <li>バリューチェーンの拡大による収益源の多様化</li> </ul>



(将来に関する記述等についてのご注意)  
本資料に記載されている業績予想等の将来に関する記述は、当社が現時点で入手している情報及び合理的であると判断する一定の前提に基づいており、実際の業績等は様々な要因により異なる結果となる可能性があります。