

時代にまっすぐ、技術にまじめです。

2019年3月期 会社説明会

2019年6月8日



日比谷総合設備株式会社

〈証券コード 1982〉

【ご注意】

本資料には、将来の業績に関する記述が含まれております。こうした記述は将来の業績を保証するものではなくリスクと不確実性を内包するものであります。将来の業績は、経営環境の変化等に伴い、本資料の予想数値とは異なる可能性があります。

■ 会社概要

■ 創 立	1966年3月
■ 代 表 者	代表取締役社長 西村善治
■ 資 本 金	57億53百万円
■ 株 式	東京証券取引所市場第一部
■ 従 業 員	920名〔連結〕（2019.3末）
■ 売 上 高	700億円〔連結〕（2019.3末）
■ 所 在 地	東京都港区三田三丁目5番27号

■ 事業内容 ・子会社等含む

◆空調・衛生・電気・情報通信・各設備システムの設計施工

- ◇設備機器の販売・・・・・・・・・・[日比谷通商(株)]
 - ◇設備機器の製造・・・・・・・・・・[ニッケイ(株)]
 - ◇生産設備設計施工保守管理・・[HITエンジニアリング(株)]
 - ◇施設メンテナンス・・・・・・・・・・[日本メックス(株)]
- 【連結子会社】
【持分法適用関連会社】

沿革

1.社名の由来

「日比谷総合設備」という社名は、以下の背景を念頭に設立発起人会で協議の末に決定されました。

- 当時の社屋が日比谷界隈(第5森ビル)にあったこと
- 当社と縁の深い日本電信電話公社が当時日比谷公園の隣にあり、“日比谷本社”と呼ばれていたこと
(現NTT)

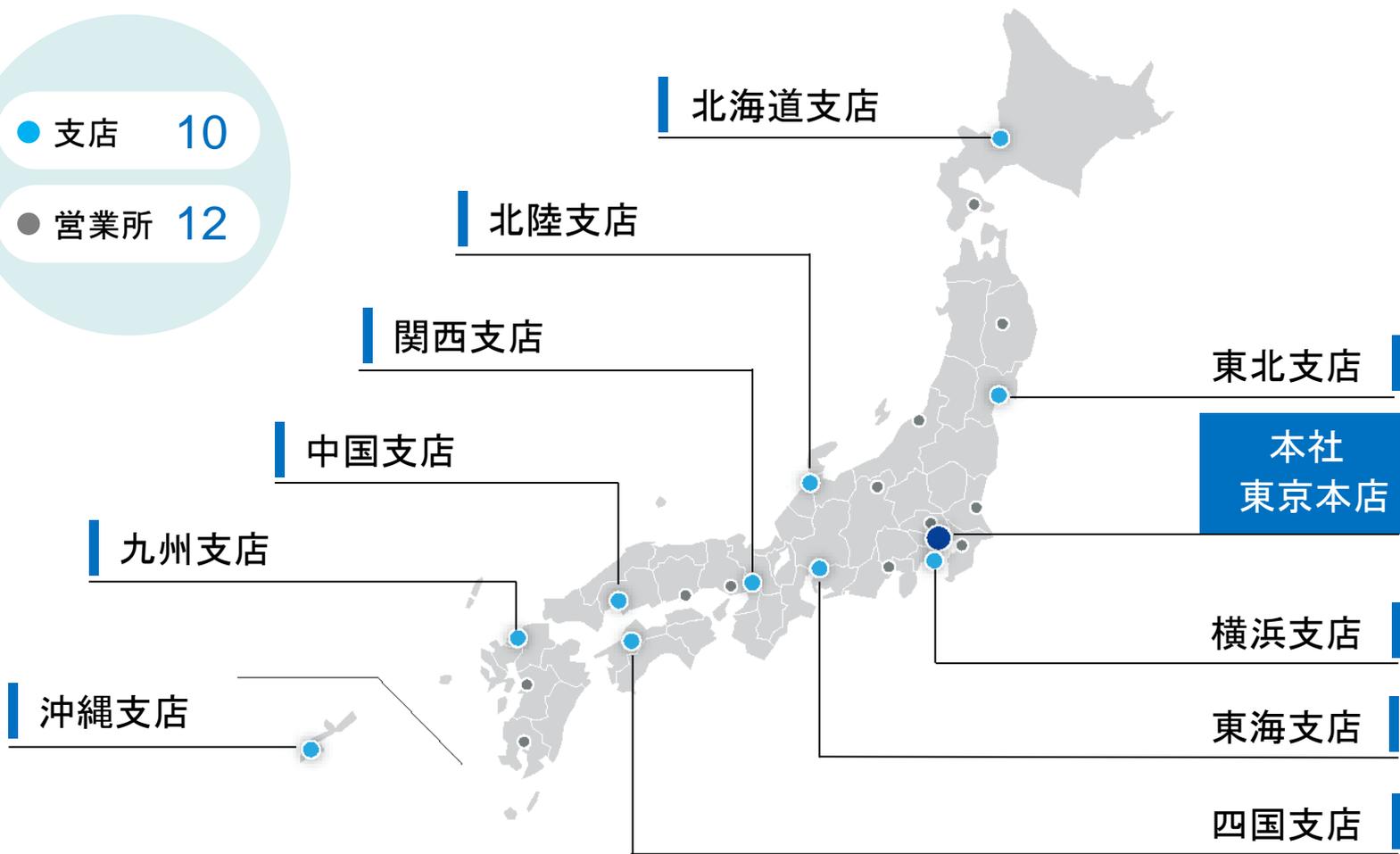
2.日比谷総合設備の歴史

年 月	沿 革
1966年(昭和41年) 3月	創立
1966年(昭和41年) 7月	創業
1977年(昭和52年)11月	東京証券取引所市場 第二部に上場
1995年(平成 7年) 9月	東京証券取引所市場 第一部に上場
2016年(平成28年) 7月	日比谷グループ創業50周年
2017年(平成29年) 4月	第6次中期経営計画(2017年4月～2020年3月)スタート

支店・営業所

● 支店 10

● 営業所 12



業務概要

幅広い設備領域をカバー

【空気調和設備】



【給排水衛生設備】



【電気設備】



【情報通信設備】



建物ライフサイクル(LC)全般にわたるサービスメニューの充実

【企画段階】

- 各種調査・診断・コンサル
- 計画立案・簡易モニタリング
- 補助金活用・概算提案

【構築段階】

- 実施設計・積算
- 施工効率化・省力化
- 設備導入(新設・更新)

【維持・管理段階】

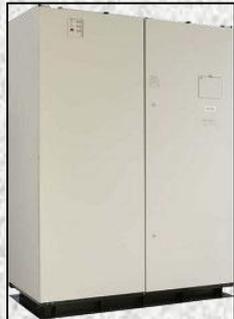
- 運用改善・チューニング
- 定期点検・保守
- ライフサイクルコスト削減

日比谷通商

商社

空調・衛生・電気設備機器の販売 等

MACS空調機



* Multiunit Air-Conditioning System
NTTが開発した
通信機械室用の空調システム

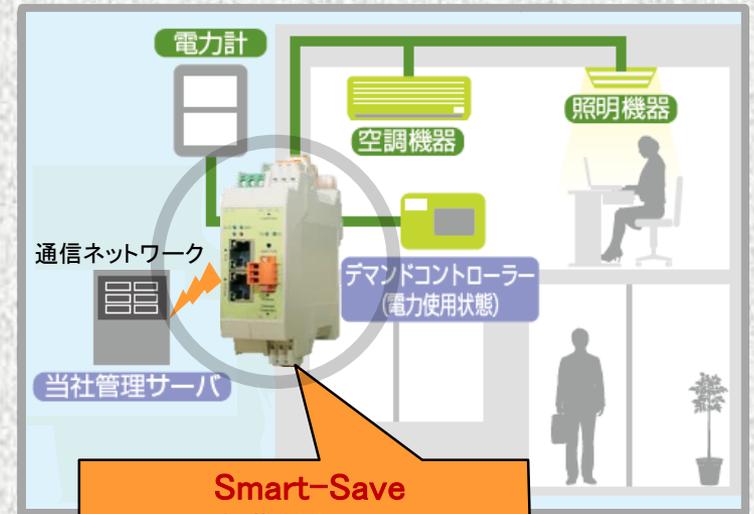
空調機器エンジニアリング



*設置前の調査、設置後の
点検等トータルにサポート

エネルギーの「見える化」・制御による節電

＜一歩先を行くスマートな節電提案＞



Smart-Save (負荷制御ユニット)

- 電気の使い過ぎを見張り温度を自動制御
- スケジュールに合わせて自動でオンオフ

フロンガス再資源化事業(地球環境保護・循環型社会の形成)



ニツケイ

メーカー

■ 入退室管理システム・防災機器製造 等

入退室管理システム「NASCA」



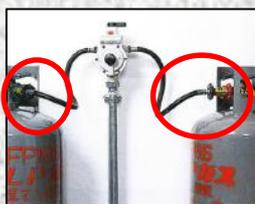
ダンパー（ダクトの中間に取り付け風量等を調整する装置）

■ 火力発電所向ダンパー



◆ 煙・炎の遮断性能に優れ安全性が高い

ガスパー（プロパンガス放出防止器）



【特徴】

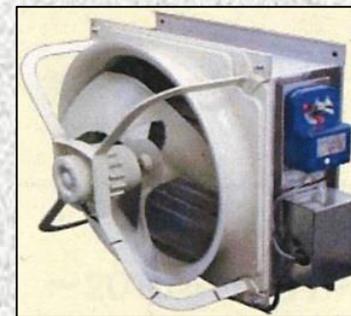
◆ 不時作動防止ダンパー機構内蔵
（特許取得済）



◆ 確実な作動

◆ 工事調整不要

■ 有圧扇付ダンパー



◆ 生産施設等大空間の換気を実施

HITエンジニアリング

プラントエンジニアリング

生産・環境・建築設備のコンサル・設計・施工・保守管理 等

ファインケミカルエンジニアリング

- ◆医薬品・食品工場の生産設備、廃水処理設備等



建築設備エンジニアリング

- ◆医薬品・食品工場の空調・衛生・電気設備等



メンテナンス維持管理

- ◆生産設備機器の定期メンテナンス、緊急駆け付け・修繕等



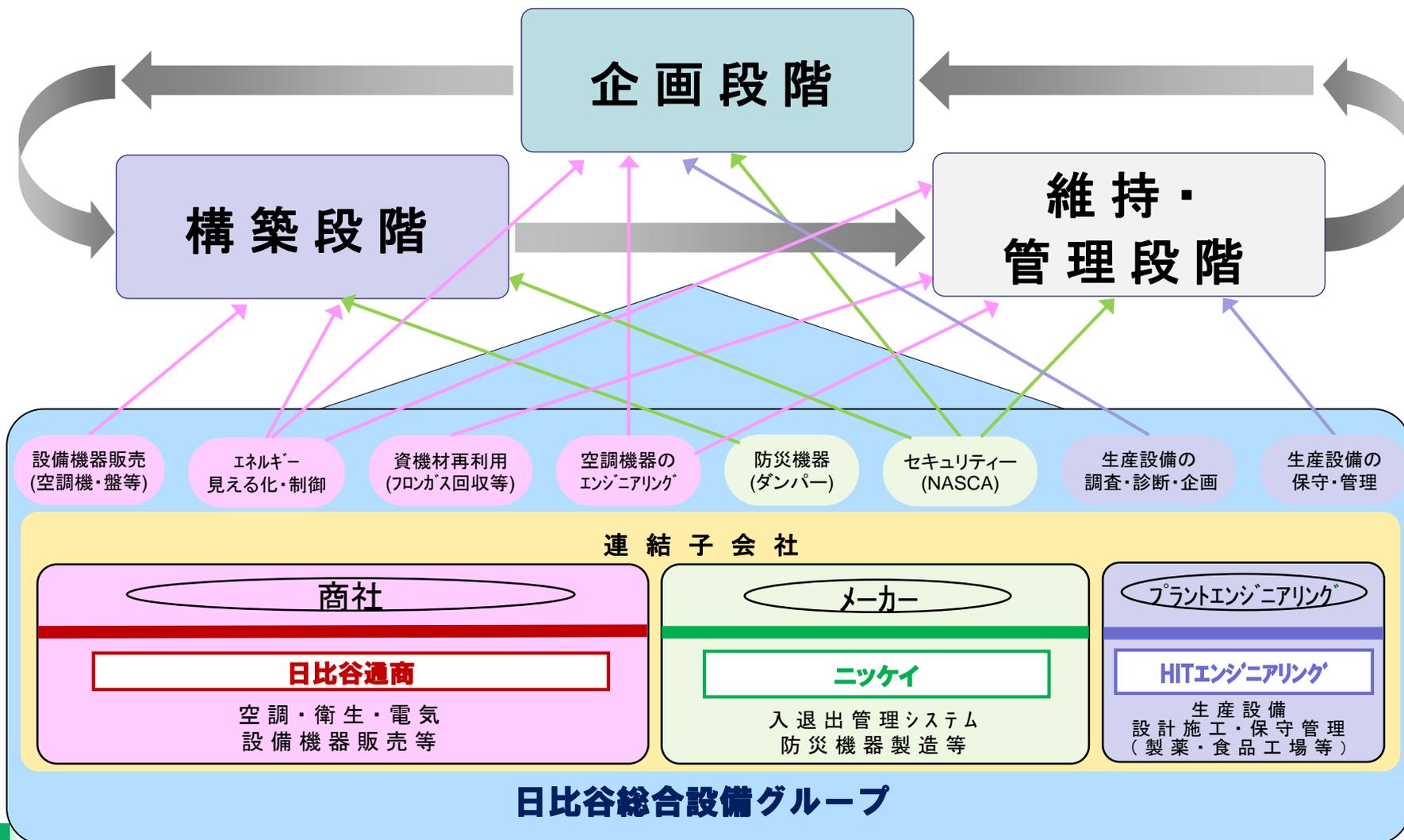
医薬品関連の物品販売

- ◆クリーンウエア
- ◆医薬品製造生産設備の洗浄剤、フィルター、検査機等



日比谷グループのバリューチェーン

『グループシナジー追求』による“LCトータルソリューション”の実現



主な竣工・施工中物件

注力領域での受注状況

【注力領域】

データセンタ／情報

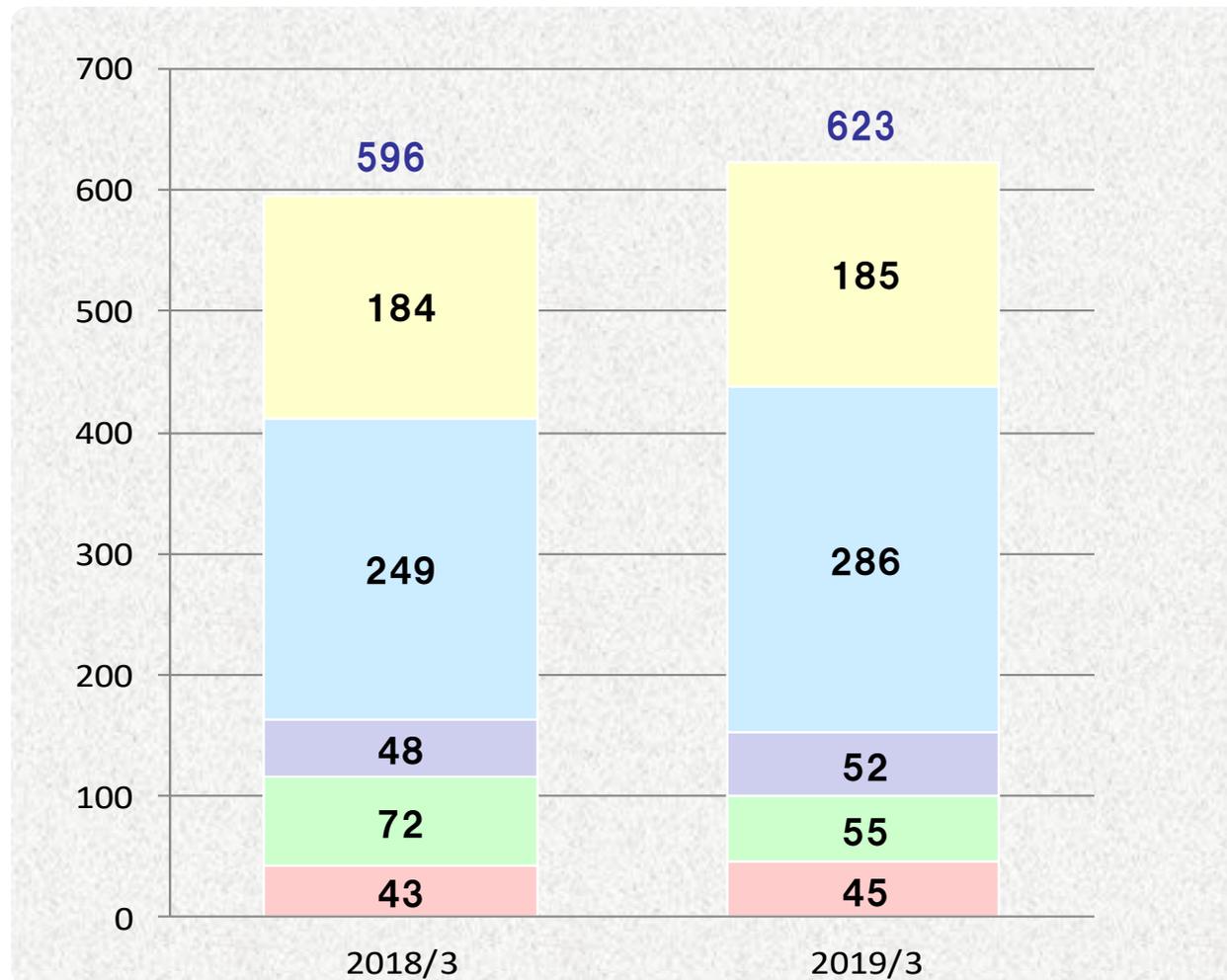
オフィス

生産／物流

教育・医療福祉

ホテル・リゾート

(単位:億円)



オフィス

大手IT企業が入居するオフィスと高級賃貸マンションを備えた複合ビル



住友不動産渋谷ファーストタワー	
所在地	東京都渋谷区
延床面積	37,942㎡
規模	地上21階/地下2階/塔屋1階
当社施工	空調・給排水

四国全域を事業領域とするコールセンター



NTT西日本新三番町ビル	
所在地	愛媛県松山市
延床面積	5,447㎡
規模	地上4階/地下1階
当社施工	空調・給排水

教育施設 / 研修施設

地域の防災・交流拠点の創出、新しい教育及び研究の実践の場を実現する新キャンパス



「建物そのものが研修素材」の技術研修センター



学校法人追手門学院大学「大阪茨木総持寺キャンパス」	
所在地	大阪府茨木市
延床面積	20,130㎡
規模	地上5階/塔屋1階
当社施工	空調

東急コミュニティ技術研修センター	
所在地	東京都目黒区
延床面積	2,440㎡
規模	地上5階/地下1階
当社施工	空調・給排水

ホテル

人々の交流拠点となり、新しい文化やコミュニケーションを創出するホテルと賃貸住宅、店舗からなる複合施設



HAMACHO HOTEL & APARTMENTS	
所在地	東京都中央区
延床面積	12,982㎡
規模	地上15階/地下1階/塔屋1階
当社施工	空調・給排水

一人ひとりのパーソナルな快適を追求したラグジュアリーホテル



THE THOUSAND KYOTO	
所在地	京都府京都市
延床面積	22,063㎡
規模	地上9階/地下1階
当社施工	給排水

その他

4つの庁舎を統合し、地域の防災拠点としての機能を兼ね備えた新庁舎



「エネルギーの地産地消による環境産業共生型の復興まちづくり」を実現するエネルギーセンター



いなべ市役所新庁舎	
所在地	三重県いなべ市
延床面積	15,461㎡
規模	地上2階/地下1階/塔屋1階
当社施工	空調・給排水

新地エネルギーセンター	
所在地	福島県相馬郡新地町
延床面積	687㎡
規模	地上1階
当社施工	建築・空調・給排水・電気

オフィス



(仮称)麴町五丁目計画

所在地	東京都千代田区
延床面積	48,221㎡
規模	地上21階／塔屋1階／地下1階
当社施工	空調・給排水



三田三丁目・四丁目地区市街地再開発事業 複合等-1

所在地	東京都港区
延床面積	200,541㎡
規模	地上42階／地下2階／塔屋2階
当社施工	空調

ホテル/医療施設



有明北3-1地区計画B-1棟	
所在地	東京都江東区
延床面積	84,265㎡
規模	地上16階/地下1階/塔屋1階
当社施工	空調・給排水



藤田学園 岡崎医療センター	
所在地	愛知県岡崎市
延床面積	35,000㎡
規模	地上7階/塔屋1階
当社施工	給排水

その他



ハーモニーTMKニセコ花園レジテンス計画	
所在地	北海道虻田郡倶知安町
延床面積	32,660㎡
規模	地上8階／地下2階
当社施工	電気



新宮下公園整備事業	
所在地	東京都渋谷区
延床面積	40,086㎡
規模	地上18階／地下2階／塔屋1階
当社施工	空調

2019年3月期 決算概要

決算概要（連結）

- 受注高は、提案営業の高度化により計画達成
- 売上高は、手持ち工事の進捗が想定を下回ったことから計画未達
- 利益については、大型新築工事の一部において外注費の高騰などで採算が悪化したこと等により計画未達

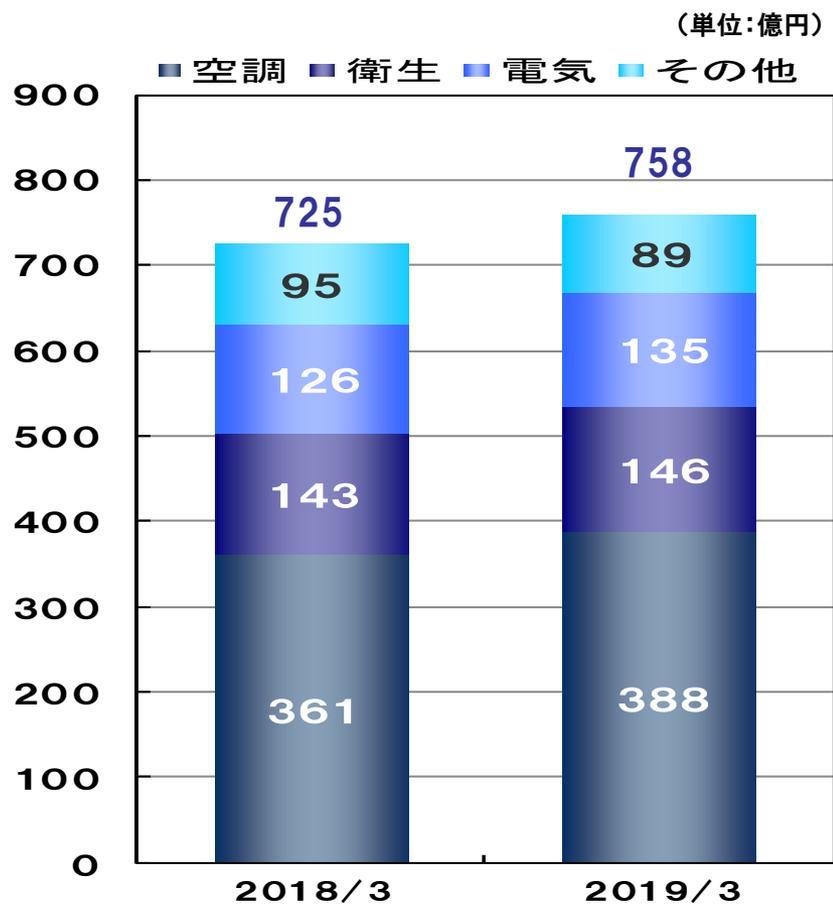
(単位:億円)

	2018/3 実績	2019/3 実績	前期比 (%)	2019/3 計画(修正)	第6次中計3カ年 各年度目標値
受注高	725	758	4.5%	750	750 ~
売上高	668	700	4.8%	730	750 ~
営業利益	31	20	△35.4%	32	40 ~
経常利益	40	32	△21.5%	42	50 ~
親会社株主に帰属する 当期純利益	72	27	△62.7%	30	30 ~

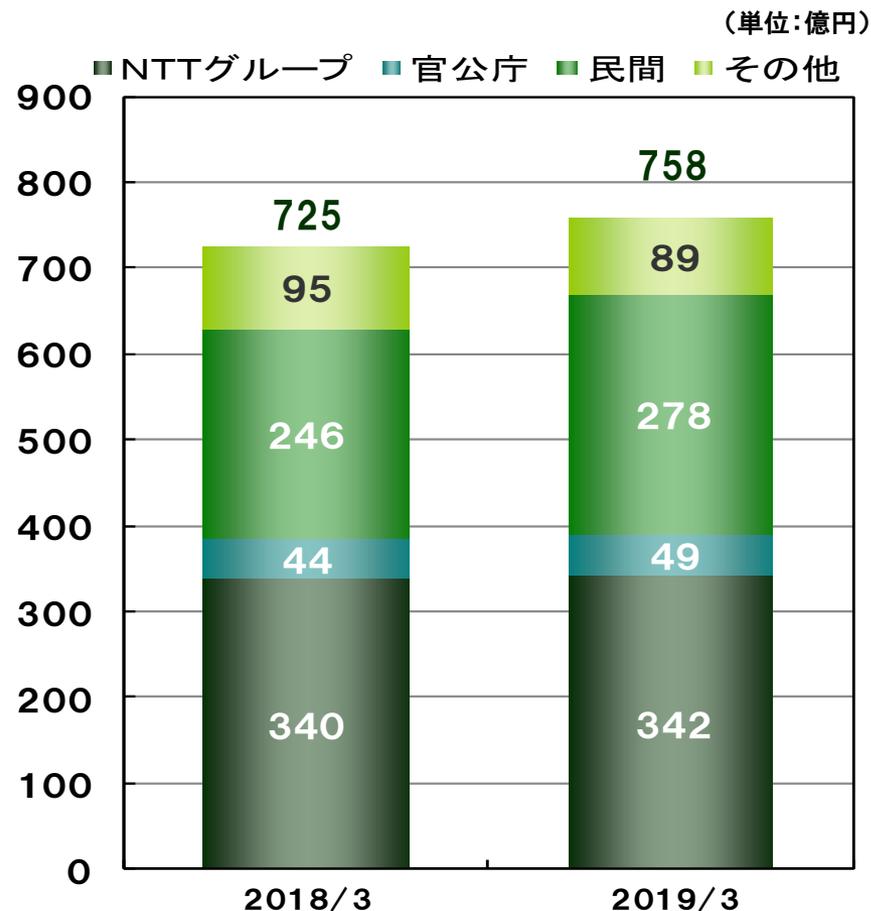
受注高 分野別・顧客別（連結）

■民間大型新築工事の受注等により前期比増

受注高 分野別



受注高 顧客別

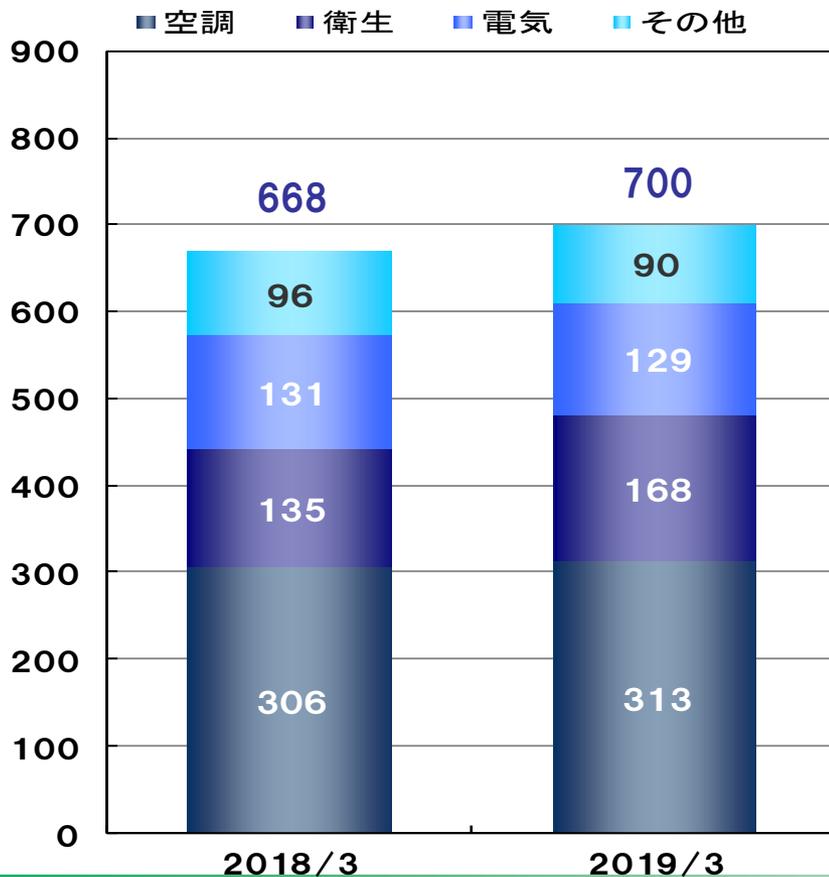


売上高 分野別・顧客別（連結）

■ 民間・官公庁の売上高増加等から前期比増収

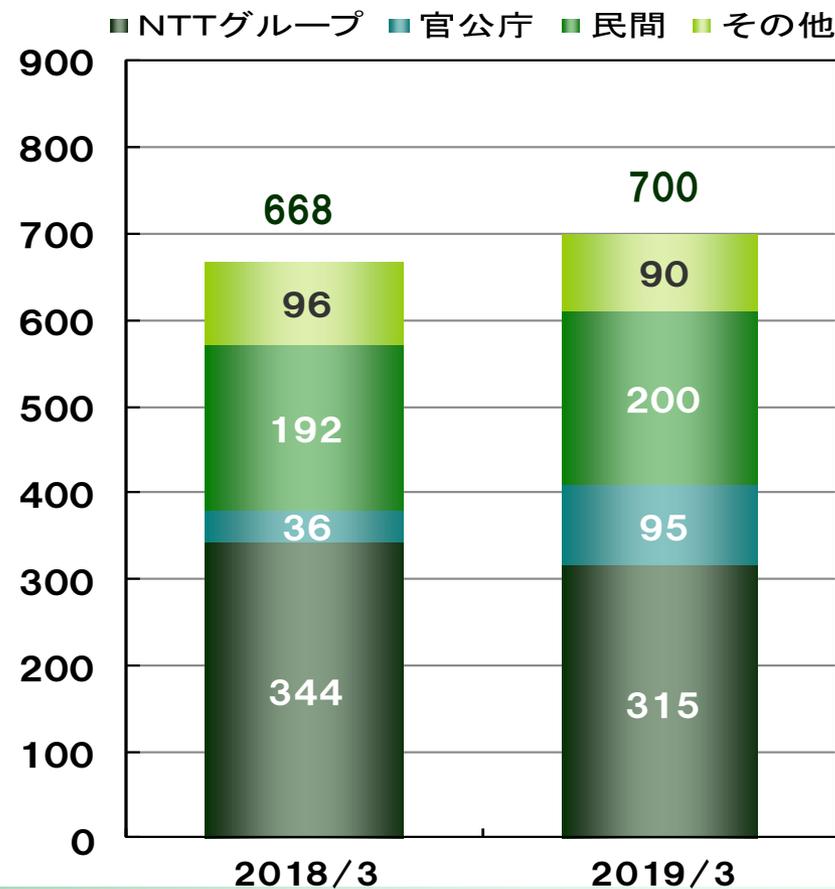
売上高 分野別

(単位:億円)



売上高 顧客別

(単位:億円)



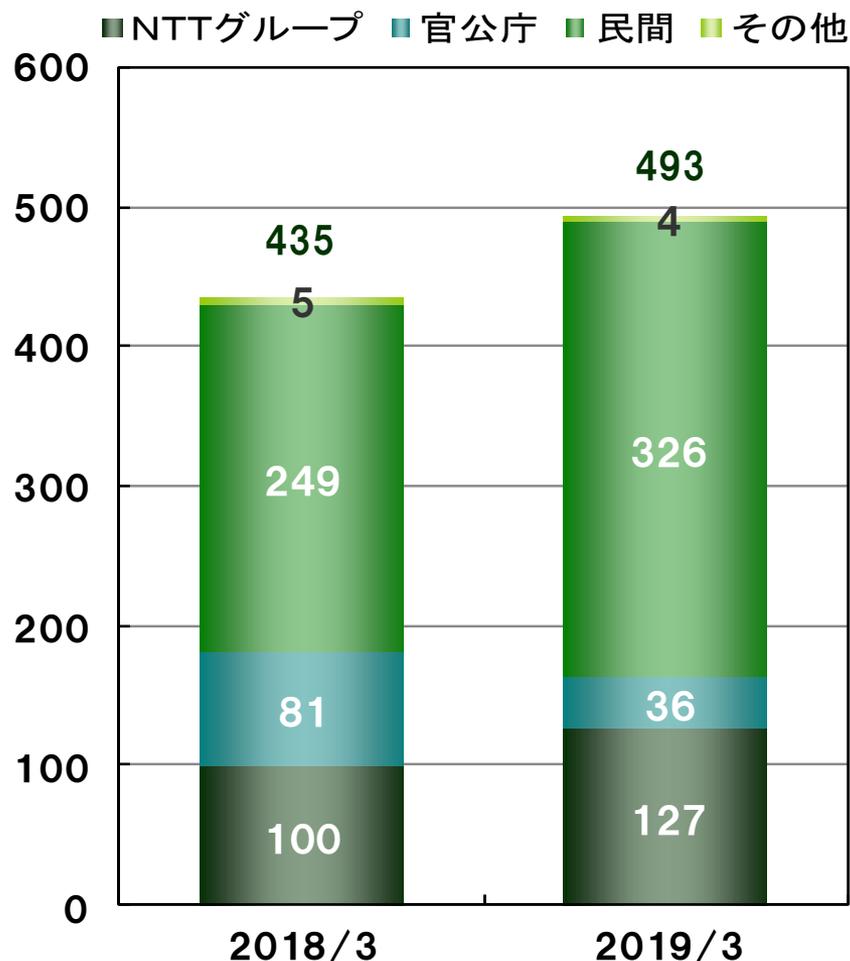
主な完成工事と繰越工事の状況

主な完成工事

民間	HAMACHO HOTEL&APARTMENTS
民間	学校法人追手門学院大学「大阪茨木総持寺キャンパス」
民間	S Rビル長堀
民間	京都センチュリーホテル本館／THE THOUSAND KYOTO
民間	住友不動産渋谷ファーストタワー
民間	住友不動産御成門タワー
官公庁	独立行政法人国立循環器病研究センター
官公庁	新地エネルギーセンター
官公庁	いなべ市役所新庁舎
NTTグループ	NTT西日本新三番町ビル

繰越工事高

(単位:億円)



損益計算書 (連結)

- 当期は比較的大型新築工事案件の比率が高かったことに加え、一部の工事において資材・労務単価の上昇などから採算が悪化したこと等により売上総利益率が低下
- 次期計画は中期経営計画目標水準を設定

(単位:億円)

	2018/3 実績	2019/3 実績		2020/3 計画	第6次中計3ヶ年 各年度目標値
売上高	668	700	売上高	750	750~
売上原価	559	604	営業利益	40	40~
売上総利益 (利益率)	109 (16.3%)	95 (13.5%)	経常利益	50	50~
販管費	77	75	親会社株主に帰属する 当期純利益 (ROE)	30 (5.0%)	30~ (5.0%~)
営業利益	31	20			
営業外収支	9	11			
経常利益	40	32			
特別損益	45	5			
法人税等	12	9			
親会社株主に帰属する 当期純利益 (ROE)	72 (12.3%)	27 (4.7%)			

株主還元施策の状況

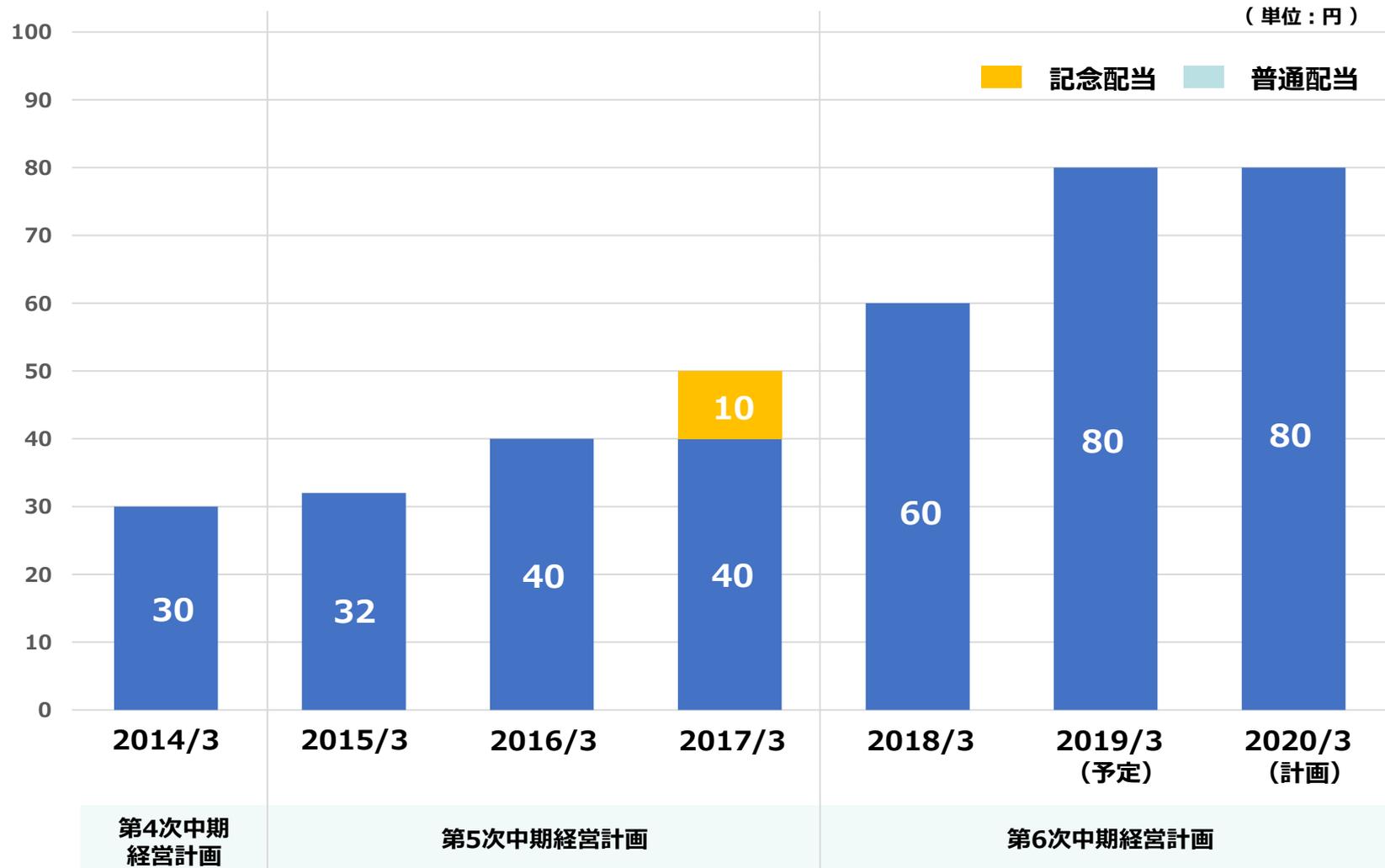
2019年3月期 実施状況

- 【株式配当金】 ■第6次中期経営計画の利益目標をベースとし、1株につき年間80円とする予定
- 【自己株式】 ■年度当初は取得株数30万株／取得総額6.6億円を計画
 ■政策保有株式の見直しに伴い、年度途中に取得株数を40万株／取得総額8.4億円に拡大
 <自己株式取得実績及び進捗率 38万株(94.7%) 7億円(83.6%)>
 ■自己株式150万株の消却を実施

2020年3月期 計画

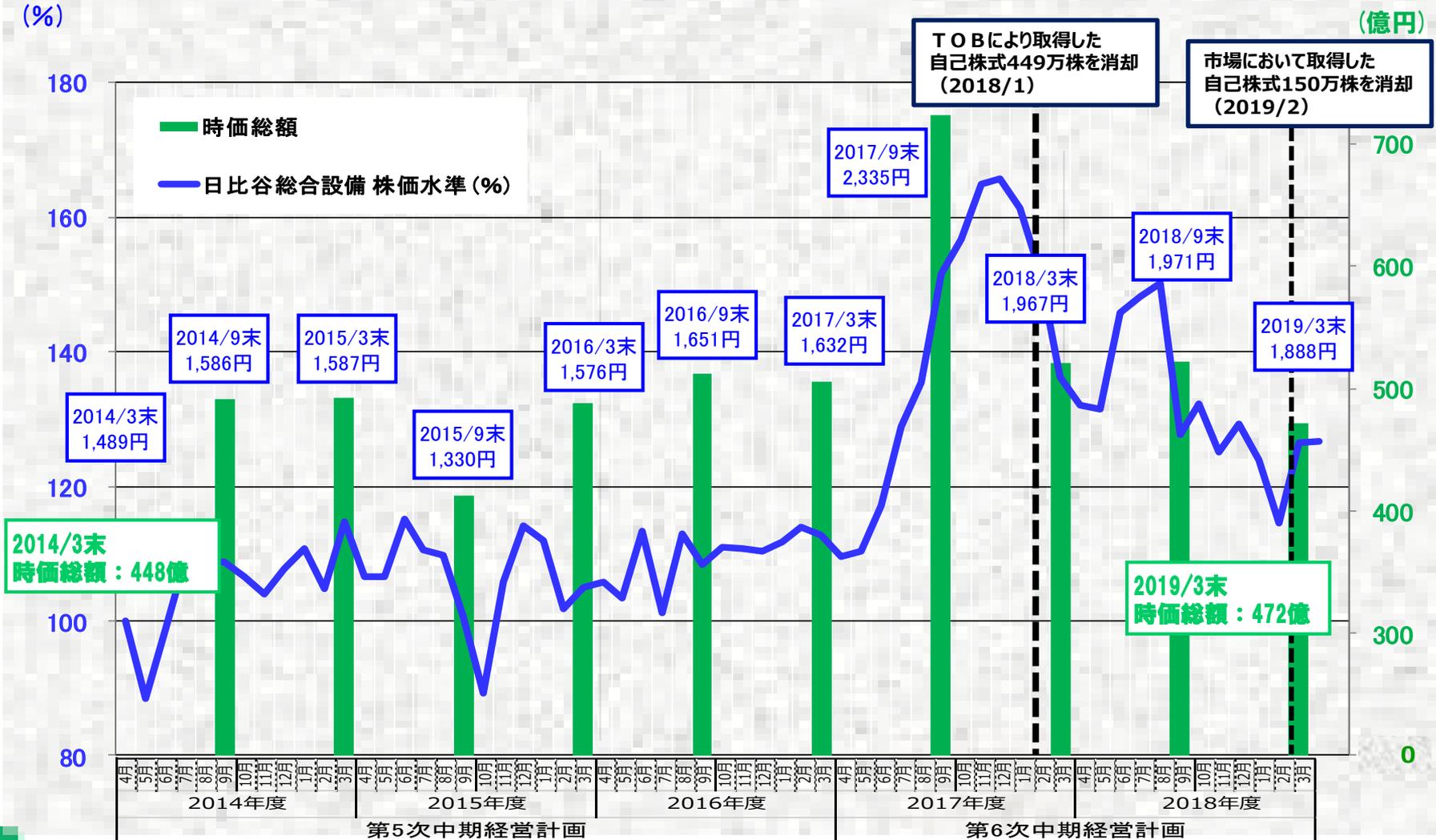
- 【基本方針】 ■引き続き第6次中期経営計画の利益目標をベースとし、株式配当に重きを置きつつ、株主還元の一環として機動的に自己株式を取得する
 (9年連続で年度当初に実施決定)
- 【株式配当金】 ■1株につき年間80円の配当とする
- 【自己株式】 ■取得株数30万株／取得総額5.7億円とする

■ 配当推移



株価・時価総額推移 (～2019/3末)

株価は2014年3月末終値を基準とした値動きの推移

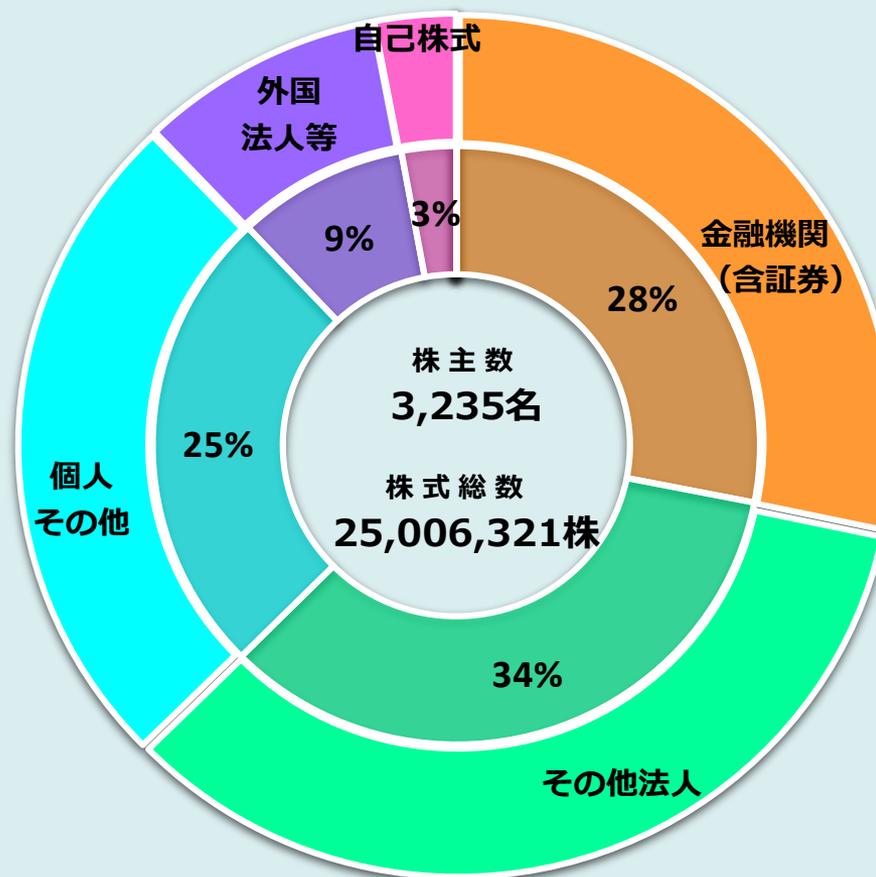


株式の状況 [株主構成]

■株主数:3,235名

■発行済株式の総数:25,006,321株

2019年3月末



第6次中期経営計画の 進捗と実施状況

【第6次中期経営計画 2017年4月～2020年3月】

第6次中期経営計画(2017.4~2020.3) 基本方針・基本戦略

第6次中期経営計画 基本方針

長期的かつ安定的な事業の継続と発展を目指した
“企業体質変革の定着と強化”

第6次中期経営計画 基本戦略

人財とICTへの投資による働き方改革

- 人財の確保・育成・高度化
- ダイバーシティへの取り組み
- ワークライフバランスの実現
- 競争優位性確保・業務効率化

LCTータルソリューションの高度化

- スtockビジネスの拡大・拡充
- 日比谷グループ連携
- NTTグループとのコラボ営業
- アライアンス活用

第6次中期経営計画(平成30年度実施状況)

人財とICTへの投資による働き方改革

■ 働き方改革【女性活躍】に向けた取り組み

(取り組み事例 ①)

■ ICT活用による業務効率化推進

(取り組み事例 ②-1)

(取り組み事例 ②-2)

■ 協力会社との業務連携効率化等

(取り組み事例 ③)

働き方改革【女性活躍】に向けた取り組み（取り組み事例①）

女性の働き方改革WGを中心とした取り組み事例

産休・育休者フォローアップ研修の実施



【産休・育休者対話会】

【研修目的】

- ・ 職場復帰に向け、不安を解消するための情報共有、現在の会社環境や業績把握

【実施効果】

- ・ 同じ環境にある社員同士での意見交換は不安解消に効果的
- ・ 会社に行くことで、復帰に向けてのモチベーションの向上
- ・ 各部署によるフォローのばらつきが出ないような体制構築

リーダー育成オリエンテーション始動



【女性社員による現場見学会】

【目的】

- ・ 現場で活躍する女性達の職場を見学し、ES業務の理解をより深め、本来業務を高度化
- ・ お互いの業務状況を知り、気軽に相談できる関係を築き、働く意欲を高め雰囲気の良い職場環境を構築
- ・ 自身のキャリアを考えるきっかけ作り

- ・ 女性の職業生活における活躍の推進に関する法律に基づく認定『えるぼし（2つ星）』取得
- ・ 女性活躍推進行動計画（グループ採用者に占める女性割合を20%以上にする）について実績は下記のとおり

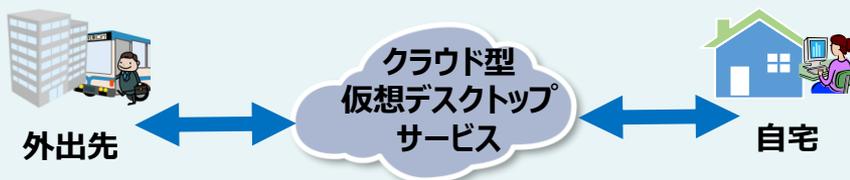
	2017年	2018年	2019年	直近3ヶ年（計）
新卒採用数	28	23	30	81
うち女性	8	6	7	21

女性採用割合 25.9%

ICT活用による業務効率化推進（取り組み事例②-1）

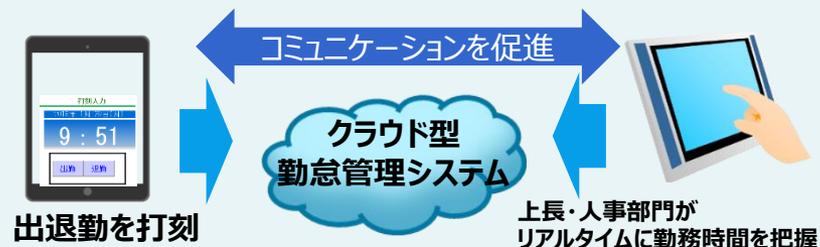
クラウドの利用による業務効率化

■ 全社にてクラウド型仮想デスクトップサービスの活用



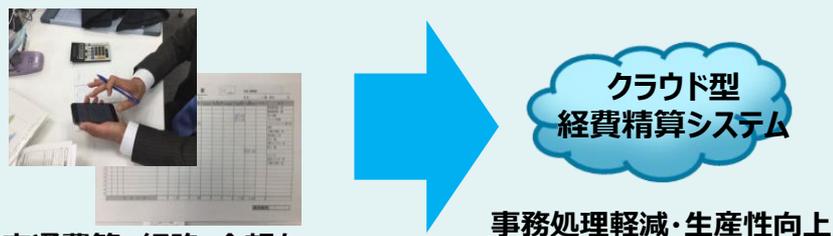
- 全ての社員が社内と同じように、どこでも業務が可能な環境（外出先・現場・自宅など）
- スマートフォン・タブレットからでもアクセス可能

■ クラウド型勤怠管理システムの導入



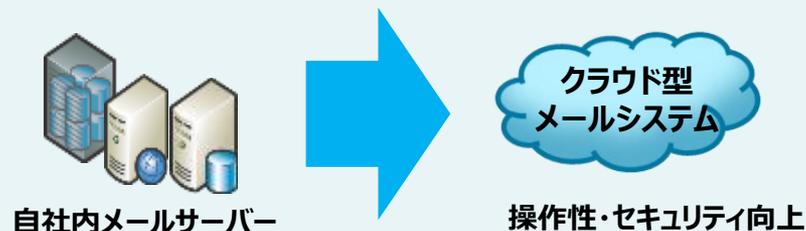
- 勤務実態の把握をリアルタイムに行い、社員と上司と人事部門の対話を推進することによって、時間外勤務を適正化

■ クラウド型経費精算システムの導入



- 交通系ICカードをリーダーに通すことにより精算データを自動読み込み
- 入力ミス防止、単純入力作業の削減による効率化

■ クラウド型社内メールシステム移行



- メール添付ファイルを自動で暗号化、圧縮、パスワード付与及びメールボックス容量拡大による機能向上

ICT活用による業務効率化推進（取り組み事例②-2）

クラウド型アプリを活用した施工各段階での業務効率化

【図面等、紙媒体からタブレットへ】



<ペーパーレス・迅速な情報共有>

【スケジュール管理アプリの活用】



<作業員の当日作業の共有・把握>

【レーザー墨出し機による
インサート墨出し作業】



<精度向上>

施工打合せ

施工

引渡

【簡単なセッティングで複数名と】



<ミーティングアプリの活用>

【現場と事務所をつなぐ】



<チャットアプリの活用>

【かさばる資料をデータ化】



<バーチャルツアーマニュアル>

- タブレット端末を利用することによる情報共有の迅速化
- 様々なアプリをシーンに合わせて使うことで業務効率化
- 各現場への水平展開を図ることで業務時間短縮

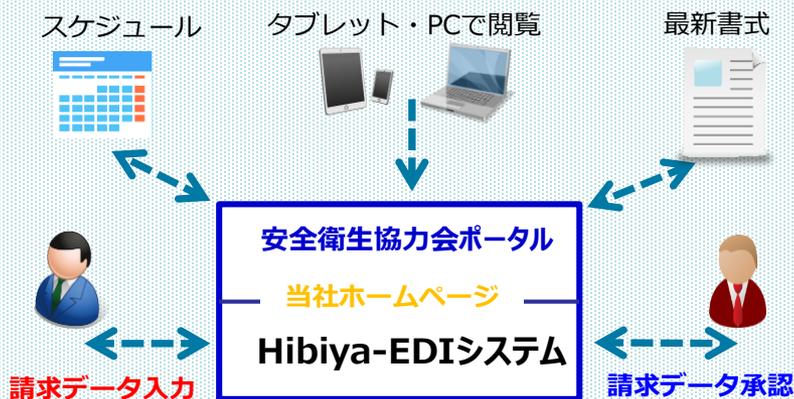
協力会社との業務連携効率化等（取り組み事例③）

協力会社との業務連携効率化とコミュニケーション推進による関係強化

<当社ホームページの活用>

■ 協力会社に提供すべき情報を1箇所にまとめた安全衛生ポータルサイトの構築

※最新情報を共有できることによる業務効率化、出戻防止



■ 「Hibiya-EDI」システムによる請求処理WEB化

※郵送、持参などの時間・費用の削減、処理・確認作業時間の削減等による効率化

2019年度には注文書発行機能追加により更なる業務効率化推進

<協力会社との更なる関係強化>

■ 日比谷マイスター制度の導入

本年度は42人のマイスターを認定



日比谷マイスター認定マーク

<日比谷マイスター認定授与式>

- ・優秀な技能者を評価し、工事の担い手を確保
- ・技能労働者の処遇改善とモチベーションアップ

■ 協力会社との意見交換会開催及び

講習会の共同開催



<協力会社との意見交換会>

定期的な対話会の開催によるコミュニケーションの活性化、関係強化

第6次中期経営計画(平成30年度実施状況)

LCトータルソリューションの高度化における取り組み事例

■ゴールドカスタマーへのストック提案拡充による受注拡大

(取り組み事例 ①)

- ・ LCサービスセンター新設
- ・ リニューアル案件

■アライアンスを積極活用した自治体省CO₂事業の展開

(取り組み事例 ②)

- (具体例1) 真鶴町公共施設一括省CO₂改修事業
- (具体例2) 三郷町カーボン・マネジメント強化事業

ゴールドカスタマーへのストック提案拡充による受注拡大（取り組み事例①）

NTTグループを含む主要顧客への「ビル総合改修工事提案」の推進

営業・エンジニアリングサービス部一体となり、定期点検・劣化診断・省エネ診断に基づく中長期修繕計画による「ビル総合改修工事」提案を実施

- 建物規模、竣工後年数等により対象ビルを選定
- 大型ビル毎に総合的ストック提案を実施

定期点検・劣化診断・省エネ診断

The collage includes: a close-up of a heavily rusted pipe; a red crane in an industrial setting; an interior view of a building with large windows; a white water tank; and a grid of small images and text, likely a diagnostic report or checklist.

ライフサイクル最適化



ゴールドカスタマーへのストック提案深化による受注拡大（LCサービスセンターの新設）

建物ライフサイクルにわたるワンストップソリューション

- ゴールドカスタマーへの竣工後サービス充実による顧客基盤の強化
- 設備劣化診断・リニューアル提案の充実
- 修繕対応の迅速化

竣工後サービスと付加価値の高いリニューアル提案

【竣工後領域の強化】



リニューアル案件

豊富な経験と蓄積したノウハウを活かしリニューアル案件拡大

■SRビル長堀

工バージョン・リバージョン実績を活かし
リニューアル提案から中長期提案を行い設備工事一式受注



■京都センチュリーホテル/THE THOUSAND KYOTO

豊富な経験を活かし京阪グループのフラッグシップホテルの本館改修工事
及び新館増築工事の同時施工



省CO₂事業等への取り組み（取り組み事例②）

実績と強みを活かし、省CO₂事業等を全国の自治体等へ水平展開

国・自治体の抱える課題と対策

- ・ インフラ/設備の老朽化
- ・ 省CO₂の推進、40%削減
- ・ 室内環境改善、地域経済活性化

当社の取り組み

- ・ 当社リニューアル技術、補助金活用実績を展開
- ・ 信頼性や実現性の高い省CO₂システム導入を提案
- ・ アライアンスや補助金活用等からニーズに答える提案

➤ アライアンスや補助金活用による省CO₂事業（リース会社や地元企業と協業）

- ・ 埼玉県秩父市（老健施設、体育館等 3施設）
- ・ 北海道本別町（病院、学校等 10施設）
- ・ 長野県（県内複数建物 104施設）
- ・ 静岡県沼津市（保育施設等 9施設）
- ・ **神奈川県真鶴町**（庁舎、美術館等 11施設）※具体例1

➤ 地方公共団体カーボン・マネージメント強化事業 ※地方公共団体実行計画に基づく庁舎等の省エネ改修を補助

- ・ **奈良県三郷町**（学校、図書館等 6施設）※具体例2

➤ 学校空調設備整備事業

- ・ 宮城県大和町（小学校 6施設）

➤ 温泉付随ガス利用事業

- ・ 北海道足寄町（農業関連施設 導入事業）
- ・ 北海道北竜町（温泉施設 調査事業）

(具体例1) 真鶴町公共施設一括省CO₂改修事業

- 15公共施設の調査結果をもとに、費用対効果の高い11施設の設備を補助金活用しリニューアル

	施設名	施設用途	工種	写真
1	町立体育館	スポーツ施設	空調 照明	
2	駅前駐輪場	駐輪場	空調 照明	
3	情報センター真鶴	図書館 その他	空調 照明	
4	国民健康保険診療所・ デイサービスセンター	医療・ 高齢 福祉施設	空調 照明 給湯	
5	ひなづる幼稚園	幼稚園	照明	
6	中川一政美術館	美術館	照明	
7	ケープ真鶴・ 貝類博物館	博物館	空調 照明	



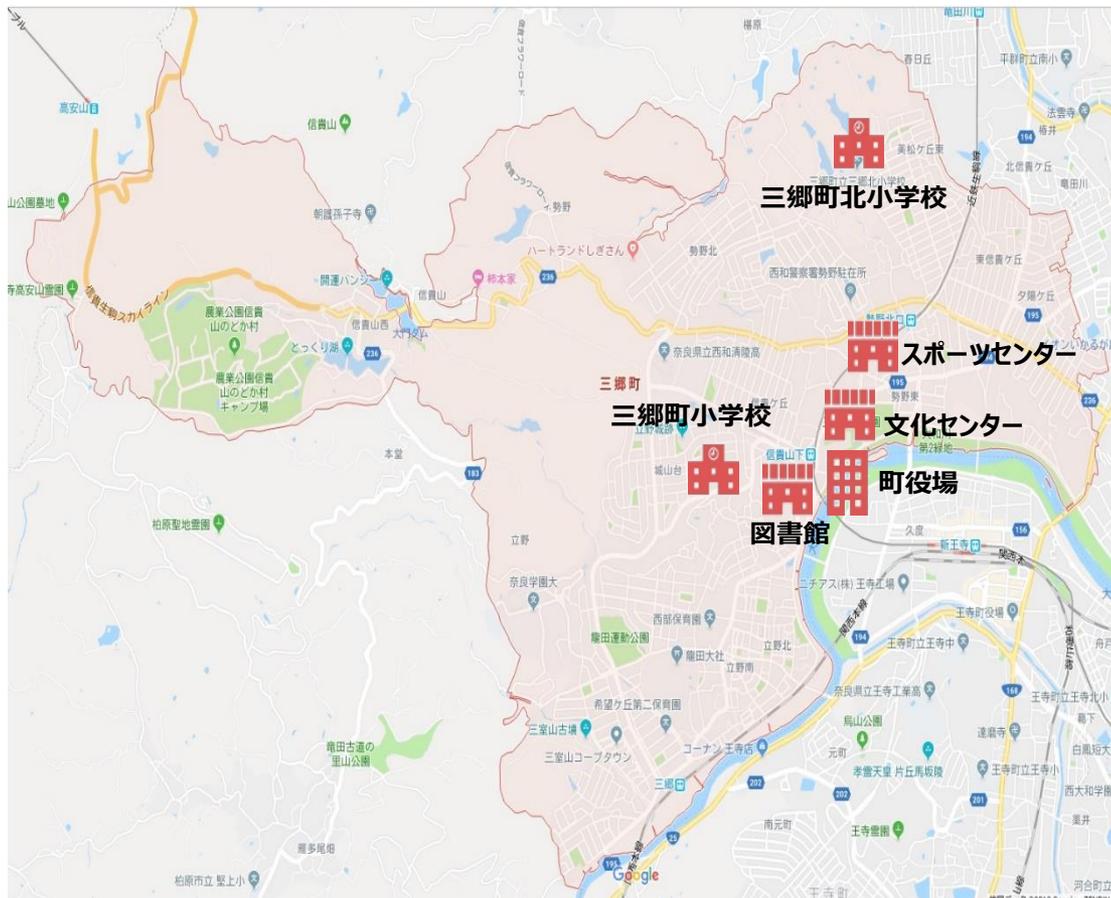
	施設名	施設用途	工種	写真
8	役場庁舎	庁舎	空調 照明	
9	町民センター	公民館 その他	空調 照明	

	施設名	施設用途	工種	写真
10	消防庁舎	消防施設	空調 照明 給湯	
11	魚座・魚市場	観光施設 その他	空調 照明	

(具体例2) 三郷町 (奈良県) カーボン・マネジメント強化事業

- 地方公共団体カーボン・マネジメント強化事業補助金を活用し、先導的な省CO₂システムを導入する
- 各施設を設計から計画し、6施設の設備を補助金を活用してリニューアル (三ヶ年計画)

	施設名称	改修内容及び作業
1	(2019年度実施対象) 三郷小学校	空調 (新規含む) EMS
2	(2019年度実施対象) 三郷北小学校	空調 (新規含む) EMS
3	(2019年度実施対象) 三郷町役場	空調 照明 EMS
4	(2019年度実施対象) 図書館	空調 照明 EMS
5	(2020年度実施対象) 文化センター	照明 変圧器 EMS
6	(2020年度実施対象) スポーツセンター	空調 照明 EMS



※全施設の設計業務を実施済み

参考資料

新規顧客開拓・アライアンス発掘等ビジネスチャンス拡大へ

■施設リノベーションEXPO（東京ビッグサイト）



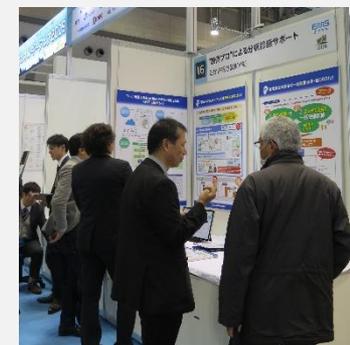
【展示会概要】

- ・全体来場者2万3千人
- ・次世代ビル開発とビル効率運用に必要な技術が一堂に出展
- ・ブース来場者に説明後アンケートを実施し、継続して営業活動を展開

【出展内容】

- ・リノベーション実績とそれを支える技術
- ・リノベーションにおける省エネ技術(日比谷通商株式会社)
- ・セキュリティ・防災・安全に関する商材・技術紹介(ニッケイ)

■省エネルギーフェア2019（東京ビッグサイト）



【展示会概要】

- ・省エネ・節電対策に関する先進的な技術を一堂に出展

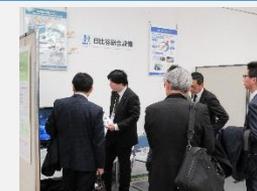
【出展内容】

- ・省エネ診断・分析サポート
- ・エネルギー管理システム
- ・自治体向け省CO₂事業

■データセンター展【秋】 （幕張メッセ）



■JFMAファシリティマネジメントフォーラム2019 （タワーホール船堀）



日比谷情報広場にてセミナー開催

■第3回日比谷情報広場「データセンター」セミナー



【セミナー概要】

- ・(株)富士キメラ総研によるデータセンター市場全体の基調講演をはじめデータセンターの空調環境構築などをテーマに開催

【講演プログラム】

- ・基調講演「変化を迎えるデータセンター市場の現状」
- ・「データセンター空調に関わる技術動向とNTTファシリティーズの取り組み」
- ・「サーバ室構築ガイドブックについて」
- ・「CFD技術とデジタルツイン技術がもたらす最新データセンター構築・運用手法」
- ・技術紹介セッション「データセンターにおける運用改善事例他」

■第4回日比谷情報広場「リノベーション」セミナー



【セミナー概要】

- ・ストック活用という視点から、オフィスや商業施設など各種ビルの「リノベーション」をテーマで開催

【講演プログラム】

- ・「働き方改革を加速させるワークプレイスマネジメント」
- ・「センサと無線による新たなリノベーション価値の付加」
- ・「既存建物の窓性能向上の重要性と新たな改修方法」
- ・技術紹介セッション「リノベーション実績とそれを支える技術」

2018年度 グッドデザイン賞受賞の建築CLTモデル施設に参画

2018年度グッドデザイン賞
(公益財団法人日本デザイン振興会)



「東北大学大学院都市・建築学専攻セミナールーム」新築工事(設備)

所在地	宮城県仙台市
建築面積	90.36㎡
規模	地上1階
当社施工	空調・電気

- 自然利用および再生可能熱利用
(簡易太陽熱利用、夏期排煙口利用自然換気、Wスキンを利用した空調)
- 空調機を床下格納により、空調機が見えない建築空間の実現と間接照明の併用による美観と機能性を同時に実現
- 座席空調方式の実現により床近傍に冷気だまりを作らない冬季の居住空間を実現

CLT : Cross Laminated Timber(挽き板を並べた層を直交させて重ねた大判パネル)

天然ガスコージェネレーションシステム

■ 当社の天然ガスコージェネレーションシステムを地方自治体が温泉宿泊施設に導入

■ 未利用エネルギーの有効利用により施設の6割の電気をまかない運営コスト削減、省CO₂達成

＜地方自治体＞ 島田市

人と産業・文化の交流拠点
水と緑の健康都市



「再生可能エネルギーの先進都市」を目指す

保有温泉施設での課題

温泉から噴出する天然ガス
(メタンガス濃度86%)を

大気放散

提案・採用

当社保有技術・ノウハウ

天然ガスコージェネレーション
システムによる
発電設備導入と排熱利用

＜新設＞

コンプレッサー

ガスホルダー

コージェネレーション装置
停電対応型

川根温泉
ホテル・入浴施設

宿泊施設に
供給(100kw)

温泉給湯に
活用(155kw)

電気

熱

メタンガスの温室効果は
CO₂の20倍以上

温泉井戸
(自噴)

ガスセパレーター

＜温泉水＞

＜温泉水＞

データセンターのヒートラン試験

引渡し前の実負荷試験による信頼性向上～ヒートラン試験～

竣工前に、運用時のサーバー室の環境を再現し、環境評価を行います

- ・サーバーの発熱と同等の熱負荷を発生することにより、実際の運用に近い状態にします
- ・当社が開発した模擬発熱体は、実際のサーバーと同等の熱負荷を発生させることが可能で、負荷量の調整も容易にできます
- ・国内では類を見ない420kWの熱負荷検証の実績があります

【ヒートラン試験の実施フロー】

計画

- ・検証方法の立案
- ・計画書・実施要領書の作成

実施

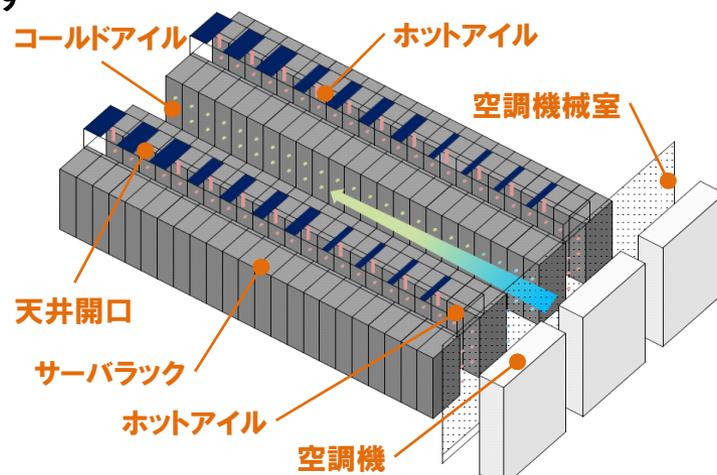
- ・手順書に則った確実な検証
- ・実施状況の見学も可能

報告

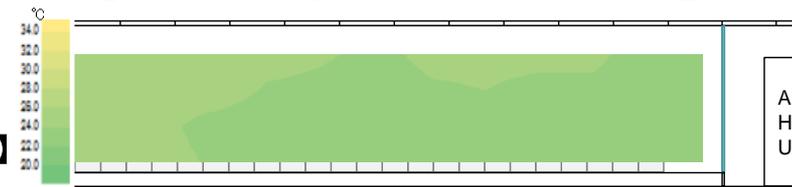
- ・実施状況の報告
- ・運用方法の提案



【サーバーラックに収められた模擬発熱体】
(ニッケイ製)



【サーバー室の構築(概念図:壁吹出空調)】



【中央コールドアイル中央部垂直断面温度分布】

3Dスキャナー

先進技術(3Dスキャナー)活用による技術の高度化



【メリット】

- ・現場調査の労力、時間の低減
- ・現場調査時の安全性の向上
- ・施工図の精度向上
- ・短時間でCAD化・3次元モデル化

「現場調査支援システム」として活用を開始

【活用状況】

主な対応先

NTTグループ

教育機関

ホテル

工場

工事支援
〔NTTグループ建物・学校・病院・
宿泊施設等〕

維持管理支援
〔NTTグループ建物・歴史的建造物・
ホテル・学校・体育館等〕

当社リニューアル技術として最大限活用

旧熊本通信病院の3Dスキャナー活用

旧熊本通信病院(通信省技師山田守氏設計)を建築記録としてデータ保存



3Dスキャナーを活用し現場データを取得

建物記録データ



〔建物外観〕



〔3Dスキャナーによる点群データ〕

■ 施工技術の合理化

ニーズに応じた多様な耐震施工技術

◆ 耐震振止め支持ラインナップ

省力化



吊ボルトによる機器耐震振止め支持省力化

- ・ 機器吊金物を工場加工
- ・ 折りたたんだ状態で現場へ搬入
- ・ 現場ではボルトを締めて取付けるだけ

ECO支持金物

省力化
軽量化



天井カセット空調機脱落防止

- ・ 薄板折板加工による軽量化
- ・ 組立による省スペース化
- ・ 鋼材金物よりも低コスト

低価格



重量機器振止め支持

- ・ 機器重量125kg以下
 - ・ 吊り長さ1,150mm以下
- 上記の条件で
振動実験により耐震性確認

振動実験による性能検証

◆ 耐震施工技術を振動実験により検証 顧客の求める水準に達していることを確認

実証
実験



重量機器振止め支持耐震検証



ECO支持金物耐震検証

日比谷グループの技術とサービス

日比谷通商 商社

回収フロンの再資源化

回収フロン再生処理の特徴

- ◆フロン再生に要するエネルギーが少ない
- ◆処理時に発生する産業廃棄物が少ない
- ◆処理時のCO₂の排出量が少ない
- ◆破壊処理に比べてコストの削減ができる
- ◆回収フロンの有効活用ができる

フロン資源化処理(フロンの再生処理・再利用)

- ◎冷凍空調機器よりフロンを回収し、再生装置によりフロンガスとして再生・資源化
- ◎再生フロンは空調機器へ充填用などに再利用



フロン再生処理は破壊に比べて
CO₂排出量は12分の1

出典: 冷媒回収処理技術(冷媒回収推進・技術センター出版)

ニッケイ メーカー

設備・防火機器等製造

有圧扇付ダンパー



- ▶有圧扇、ダンパー、接続ダクトの一体型
- ▶現場の省力化に寄与

止水ダンパー



- ▶ゲリラ豪雨及び冠水によるダクトから侵入する水を防ぐ

ECO支持金物



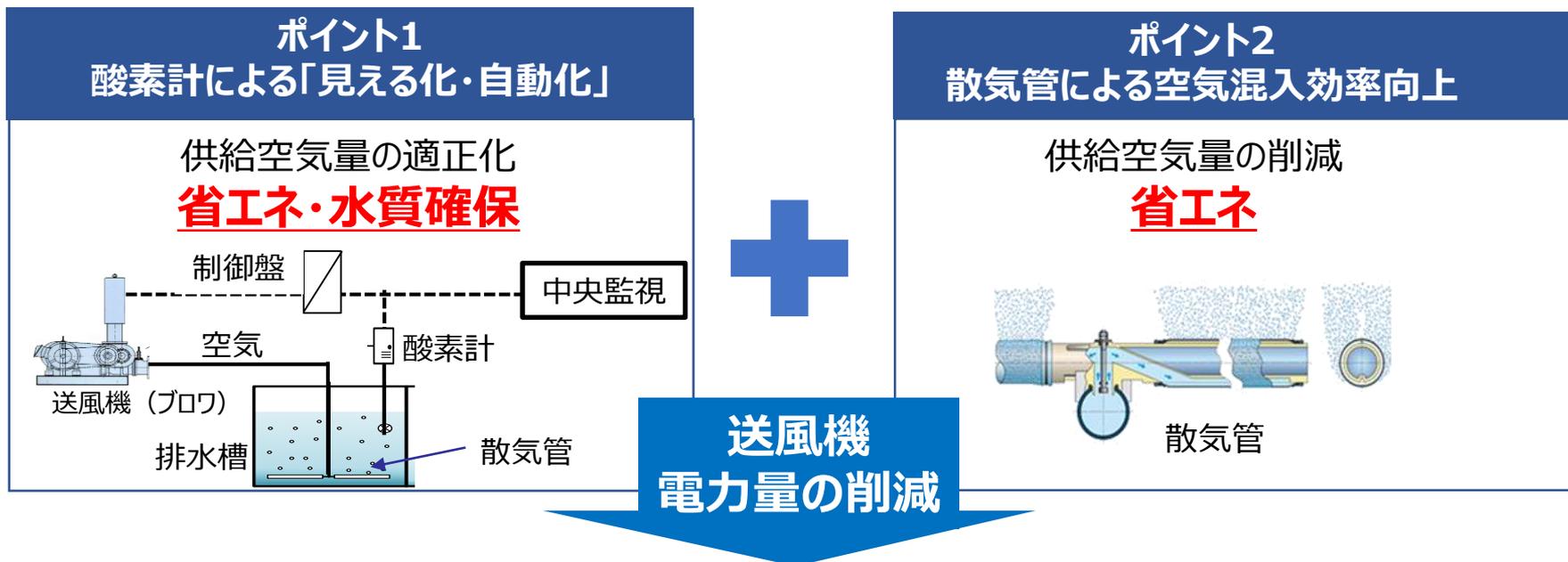
- ▶空調機用吊り架台
- ▶従来品より軽量化・運送コスト面でメリット

衛生設備の省エネ技術

排水処理施設の省エネ & 水質確保

— 空調・電気設備の省エネに加え、衛生設備の省エネにも注力 —

- 排水処理施設では・・・
- ・定流量で多量の空気を供給
 - ・曜日、時間帯により必要空気量は変化
 - ・空気量の過大・不足は水質低下



約60%の省エネと水質確保を実現

時代にまっすぐ、技術にまじめです。

2019年3月期 会社説明会

日比谷総合設備株式会社

2019年6月8日

【ご注意】

本資料には、将来の業績に関する記述が含まれております。こうした記述は将来の業績を保証するものではなくリスクと不確実性を内包するものであります。将来の業績は、経営環境の変化等に伴い、本資料の予想数値とは異なる可能性があります。