

SECグループの中期経営戦略

～ 創業40周年 更なる飛躍に向けて ～



Globality Engineering Maker
SE CORPORATION

(SECグループの中期経営戦略)

I. 平成18年度 事業報告

II. SECグループの中期経営戦略

I . 平成18年度 事業報告

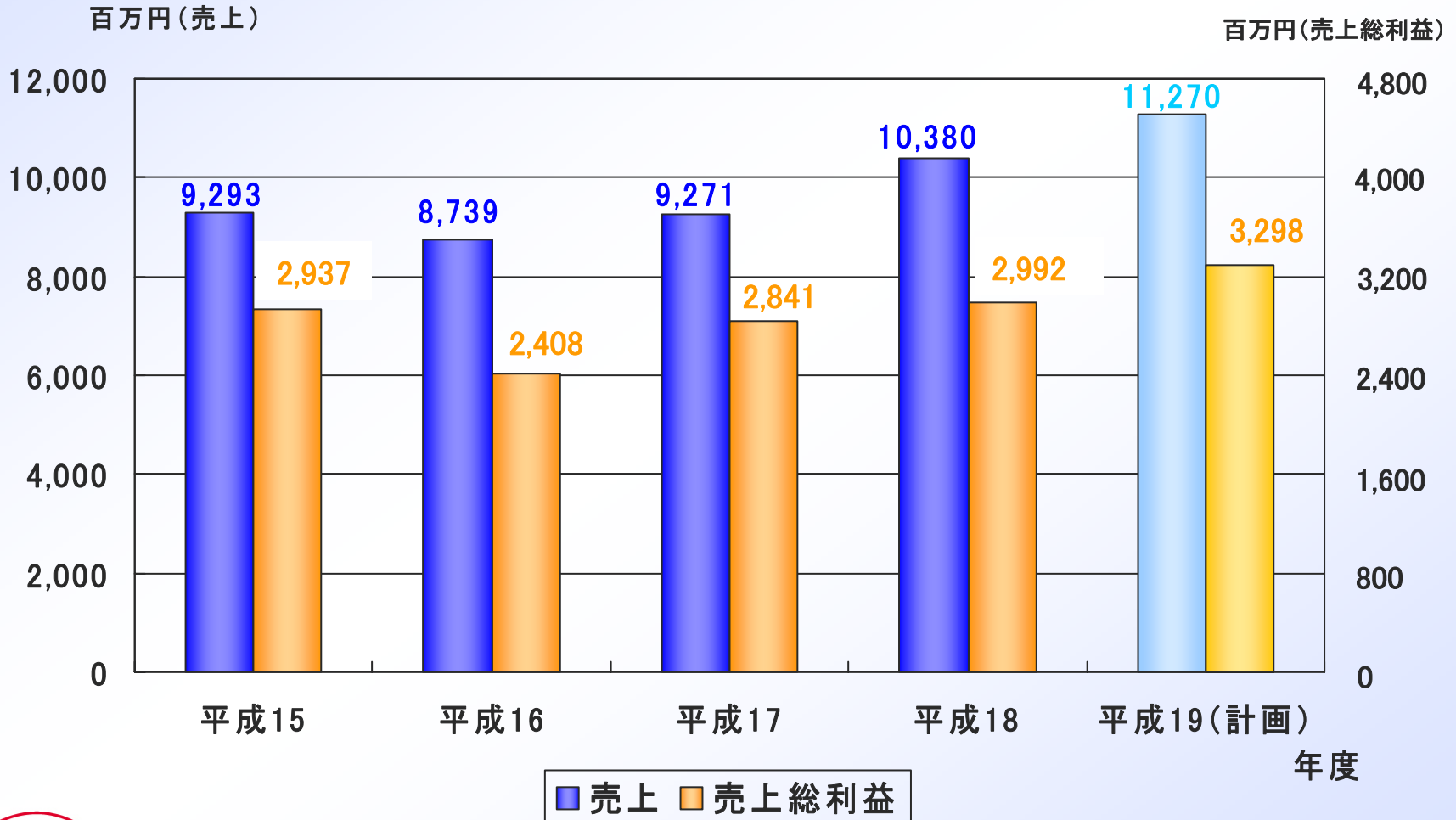
1. 売上と利益の推移
 2. 新製品・新技術の開発
 3. 海外市場への進出
-

(平成18年度 事業報告)

1. 売上と利益の推移

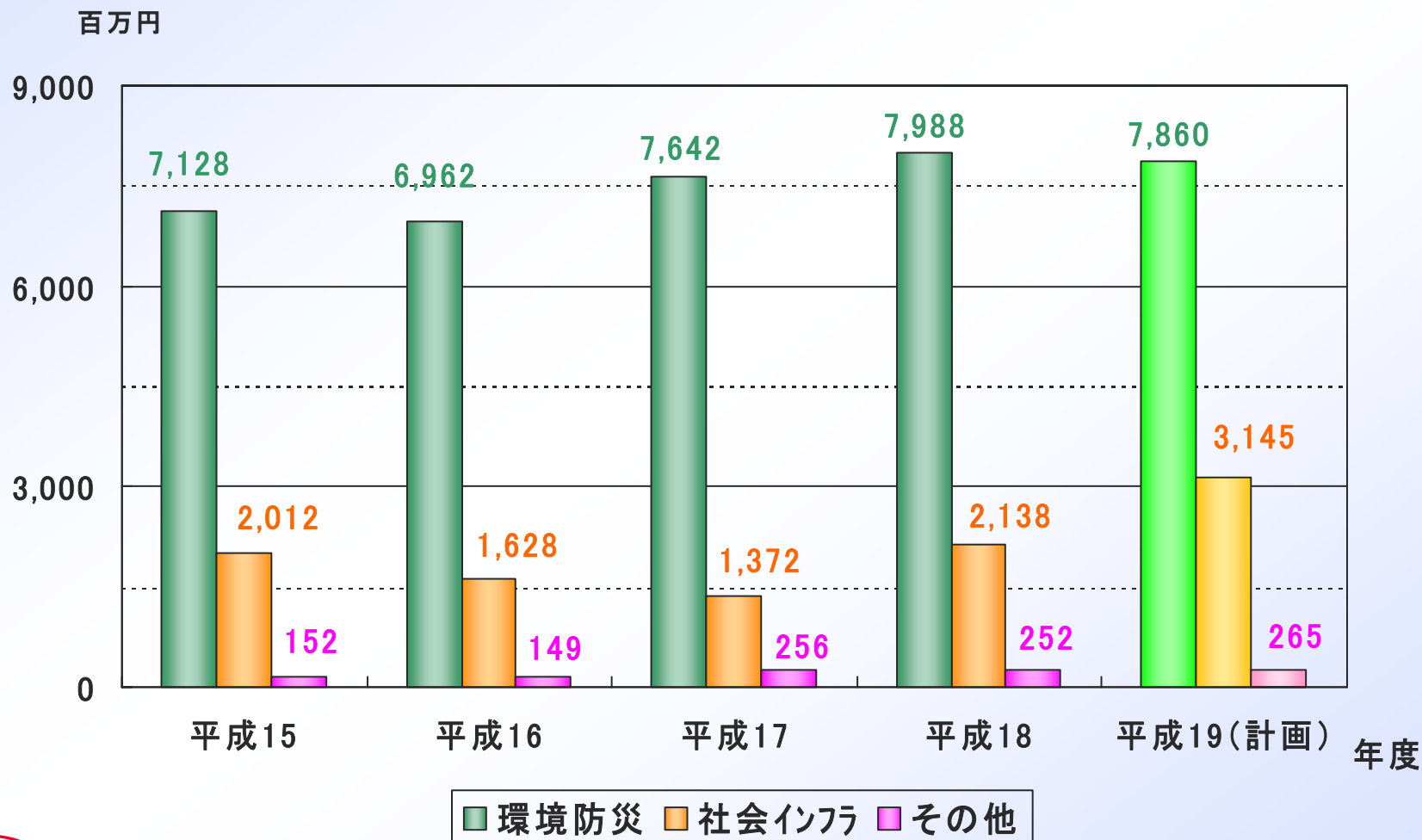
1. 売上・利益の推移

■ 売上・利益の推移(平成15～19年度)



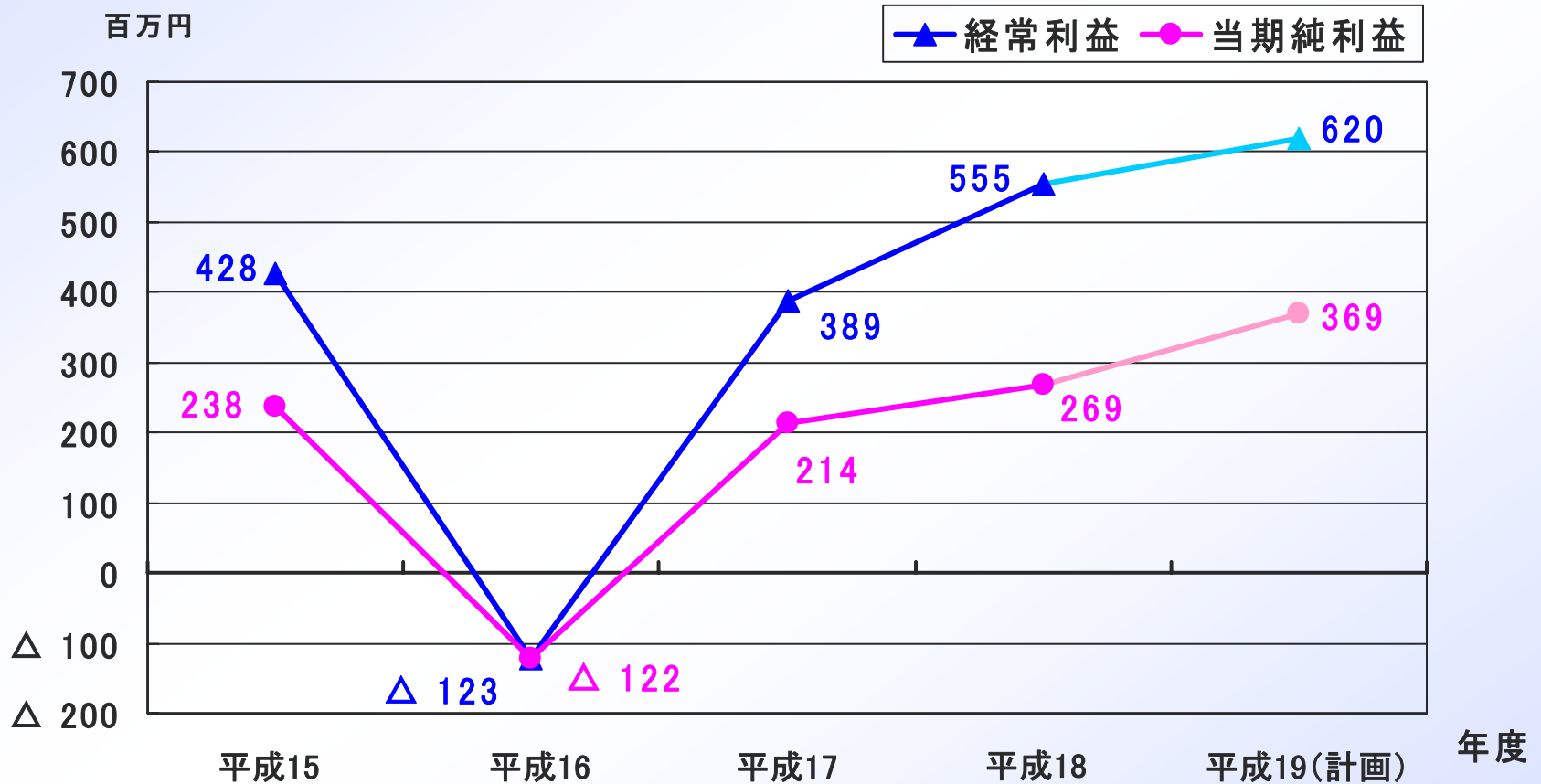
1. 売上・利益の推移

■ 分野別売上高の推移(平成15～19年度)



1. 売上・利益の推移

■ 利益の推移(平成15～19年度)



(平成18年度 事業報告)

2. 新製品・新技術の開発

■ 落橋防止装置の販売好調

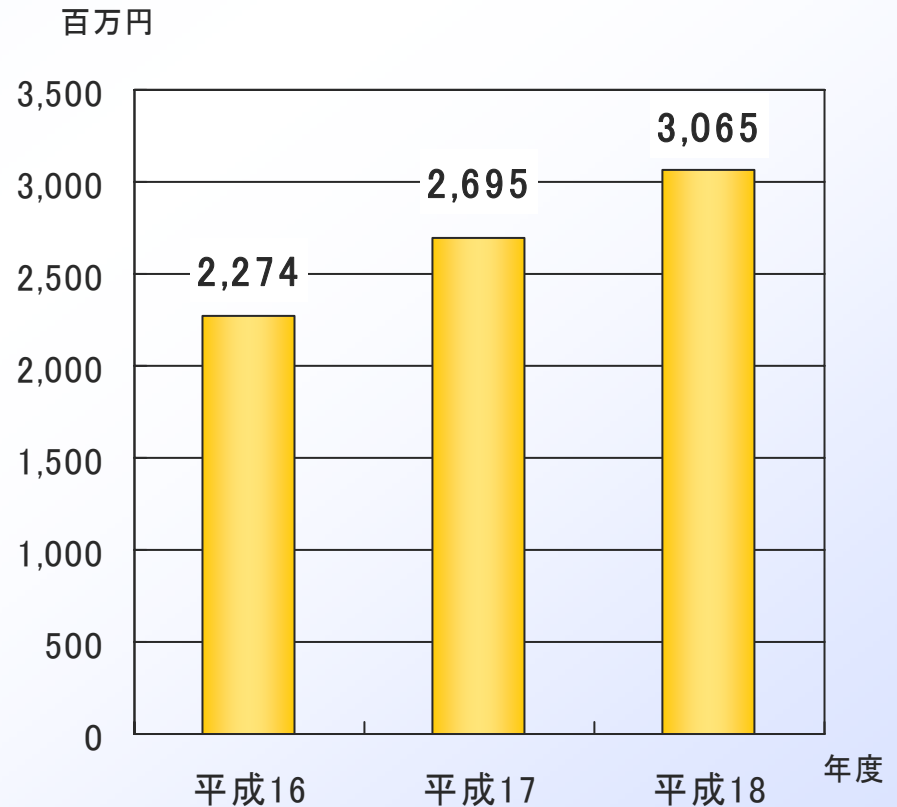


タイブリッジシステム



ユニバーサルシステム

落橋防止装置 売上高の推移



■ 大型斜張橋案件が順調に進行

● 矢部川橋(福岡県)



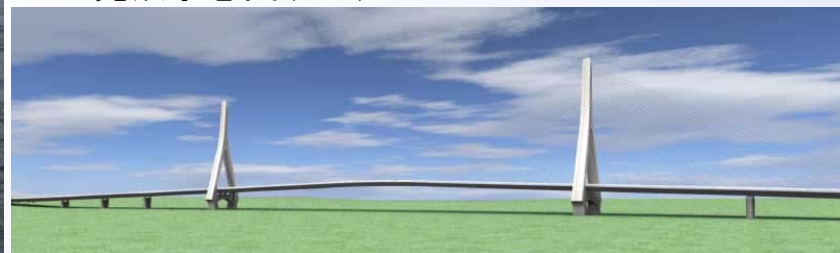
(写真左)
斜材架設の様子



(図右)
現場付近図

現地

(図下)
完成予想図(CG)



ヨーロッパを中心に世界の主流であるPCストラッドを用いた現場架設型のケーブル
矢部川橋以外に鷹島肥前大橋(長崎県)などで当社工法が採用

■ 大型斜張橋案件が順調に進行

- 鷹島肥前大橋(長崎県) ※ 写真はCG



● 今後の予定物件

国内市場・・・8件 2,282百万円

海外市場・・・1件 500百万円

■ 建築物の耐震補強

- パラレル構法(施工性・景観性や通風・採光に優れている)



秋草学園(埼玉県)



市川市立大柏小学校(千葉県)

■ 建築物の耐震補強

- パラレル構法 平成18年度営業物件

現場名称	場所
広陵高校	広島県
市川市立大柏小学校	千葉県
秋草学園	埼玉県
大川目中学校	岩手県
九州地整鹿児島国道庁舎	鹿児島県
松下電工 瀬戸工場	愛知県
日立市立坂本小学校	茨城県
県立中央病院(東棟)	富山県
錦ヶ丘中学校	熊本県
⋮	⋮



広陵高校(広島県)

■ 半透明シース「メーテルダクト」

真空グラウトとの併用により、信頼性の高い外ケーブルを実現



真空グラウトポンプ

NEXCO東日本 首都圏中央連絡自動車道 犬成第三跨道橋現場における実験

2. 新製品・新技術の開発 (平成17年度開発)

■ 食品廃棄物飼料化プラント(バイオマス事業)

飲食店、スーパー等
からの食品廃棄物



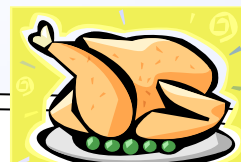
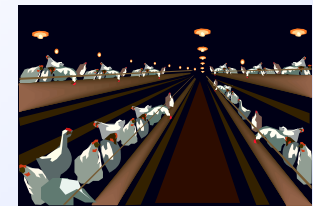
減圧乾燥

飼料化プラント



飼料

飼料化
→ 農場へ



食卓へ

出荷

2. 新製品・新技術の開発 (平成17年度開発)

■ 当社納入 食品廃棄物飼料化プラント



【写真左】
株式会社宇部衛生工業社様 食品リサイクルセンター



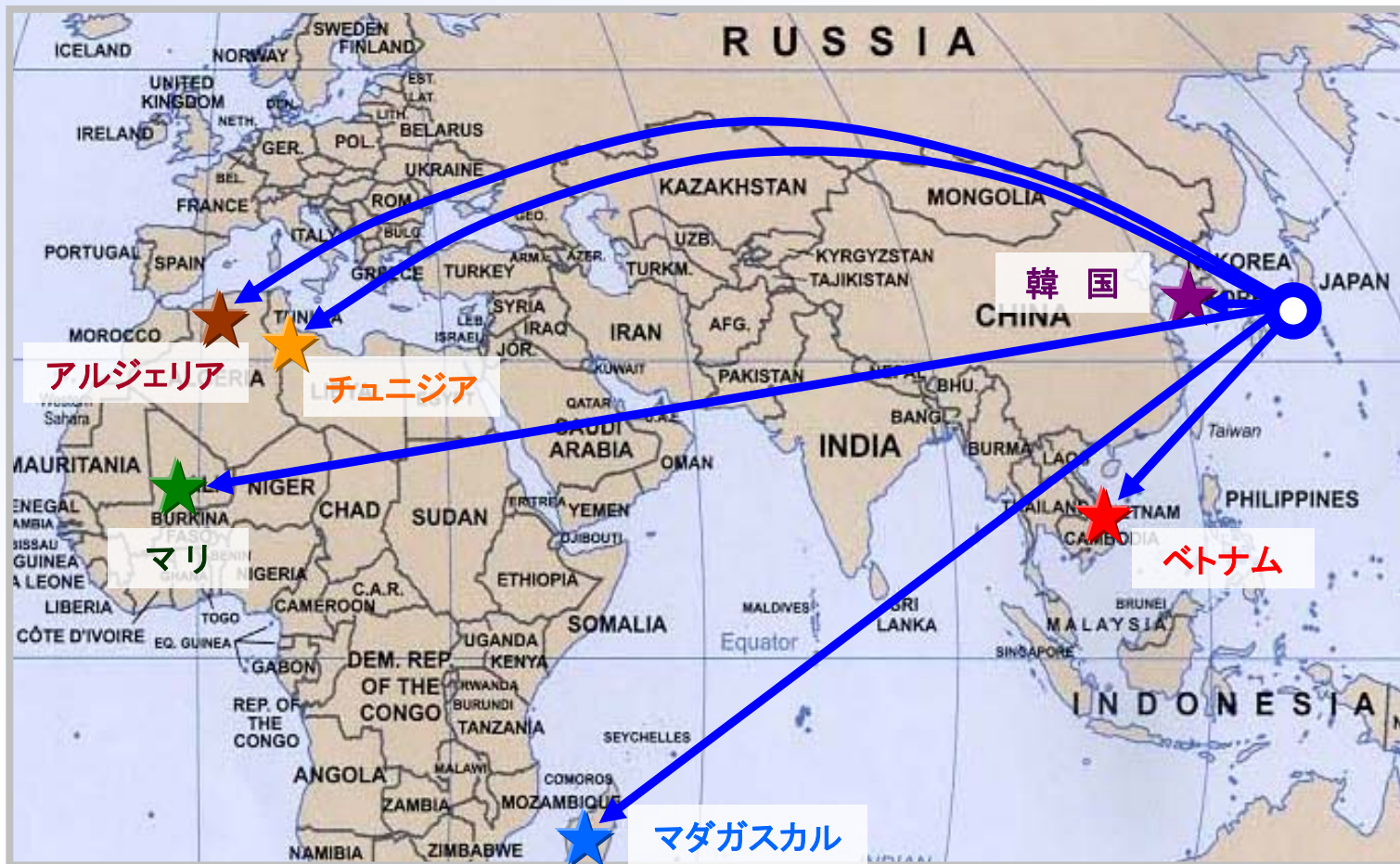
食品廃棄物飼料化プラント(写真右が減圧乾燥機)

(平成18年度 事業報告)

3. 海外市場への進出

3. 海外市場への進出

■ 海外戦略業務の展開



3. 海外市場への進出

ベトナムの建設土木の分野で権威ある大学、Hanoi University of Civil Engineeringと業務提携
本年6月に合弁会社を設立し、ベトナム及びアセアン諸国のプロジェクトを獲得

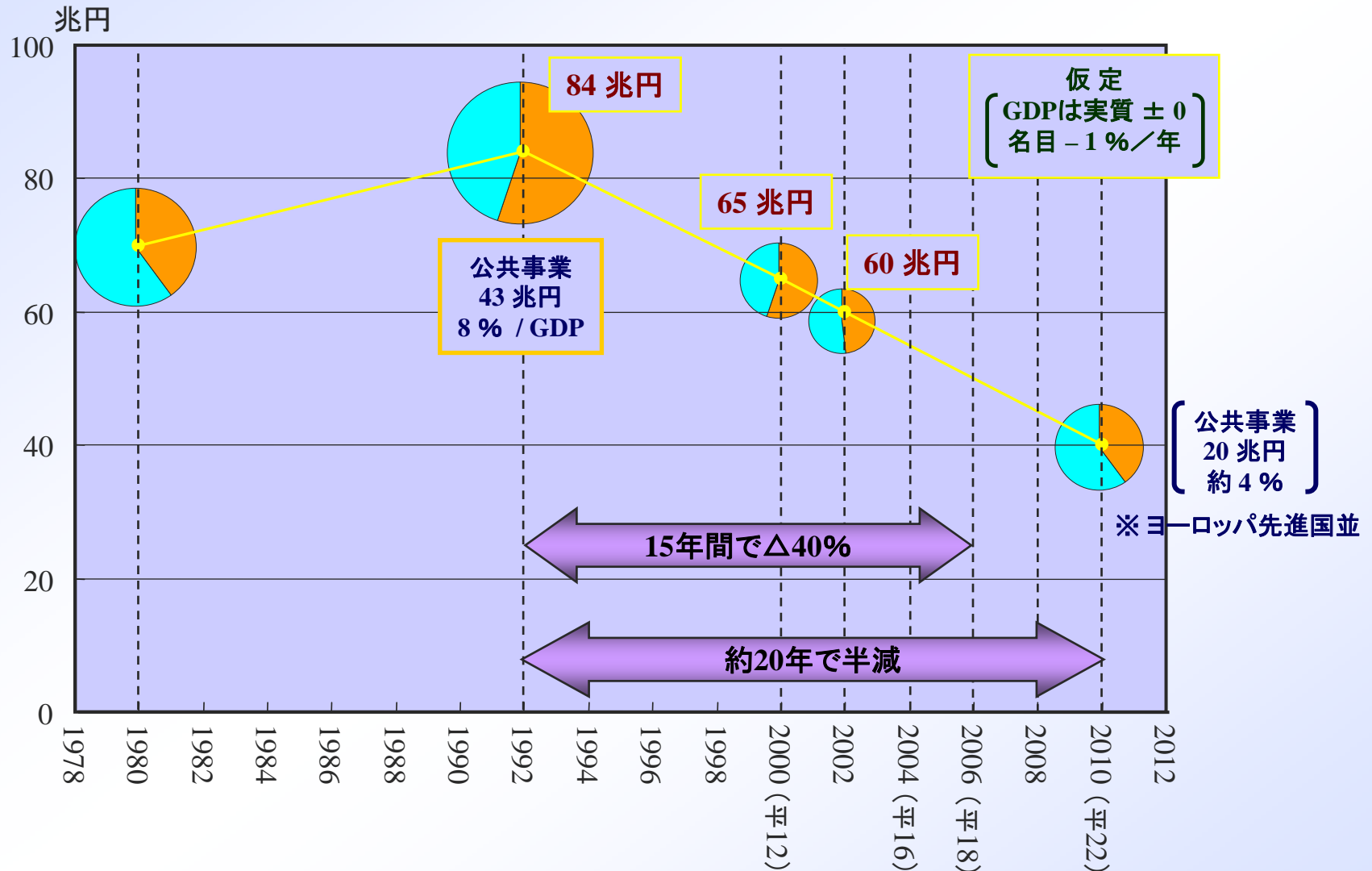
- 目的：社会インフラ、交通インフラの早期整備が必要なベトナムの国土開発に貢献
- 業務内容：設計コンサルティング、斜材などの橋梁分野での施工、PCケーブル、PC枕木
関連製品の製造販売
- 基本戦略：
 - ・政府レベルと川上で交渉し、ODAプロジェクトを獲得
 - ・政府機関にエンジニアを数多く輩出しているCCUと提携し、プロジェクトの早期仕込みに努める
 - ・ソフト（設計エンジニアリング）とハード（製品の製造販売）の両面から市場を攻略
- 対象プロジェクト：
 - ・ベトナム国内橋梁案件のメインデザイン、デザインチェッカー
 - ・ハノイ～ホーチミンの高速道路
 - ・南北大型鉄道プロジェクトの設計、枕木販売
 - ・ハノイ、ホーチミンの新都市開発計画、都市交通計画



2007年3月28日

Ⅱ. SECグループの中期経営戦略

建設市場規模の推移(予想)



- 【注】
- 平成14年度以降は毎年公共事業は△3%/年であり、景気対策は金融政策のみで財政出動しないとした。
 - 公共事業は大略総建設市場の半分である。

SECグループの事業展開

株式会社 エスイー

Ingérop (フランス)

国際プロジェクト協力

環境
防災事業

社会
インフラ事業

開発

建設エンジニア
リング事業

K-SEC (韓国)

TIS (韓国)

九春工業 (台湾)

ジョイントベン
チャー・エンジ
ニアリング会社
設立

ハノイ工科大学

株式会社 アンジェロセック

北アフリカ
韓国
ベトナム・アジア

エンジニアリング
コンサルタント

デザインビルド

エスイーバイオマステクノ株式会社

残渣、
プラントの建設と
エンジニアリング
飼料化

廃棄物
リサイクル
発電

飼料
食料
健康

地方の環境

SECグループの企業像と位置づけ

Stage 3
(~H25)

SECグループの企業像
売上200億円企業

- 建設産業と業際分野での世界的エンジニアリングメーカー

Stage 2
(~H22)

中期目標
売上150億円企業

- 新ビジネス開発 → 中規模吊橋の診断・補修・補強
- 既存製品 → 用途拡大(耐震補強分野へ参入)
- 大型斜材事業 → FUT-H現場架設工法で国内外の市場攻略
- アンジェロセックとアンジェロップの協業 → ビッグプロジェクト参加
- バイオマステクノのドメイン拡大 → 小型汎用乾燥機の開発
- M&A → 事業領域拡大

Stage 1

現在の姿
エンジニアリングメーカー

平成19.3月期売上103.8億円

- 環境防災事業(永久アンカー、KIT受圧板、落橋防止装置)
- 社会インフラ事業(大型斜張橋、平行構法)
- アンジェロセックによる国際設計市場参入
- エスイーバイオマステクノ(飼料化プラント設計、乾燥機販売)
- 売上100億円超グループ

中期事業計画の要諦(超優良企業化)

- 中期(H18~H22)150億円、長期(H23~H25)200億円の企業グループ化
- 国内と海外・国際市場のシームレス化に対応したエンジニアリング・メーカー
- M&Aによる事業領域の拡大
- エンジニアリング本部の拡充で建設エンジニアリング新規事業化のため人材・スカウトと育成
- アンジェロセックと建設エンジニアリング事業部の共同化でベトナム市場などへの積極的事業展開と、国内のD.Bへの積極的参加で新しいビジネスモデル

中期計画を支える新製品・新事業開発の体制

1. 建設エンジニアリング事業部の設置
新製品・新工法開発の統合部門として
2. 戦略プロジェクトの設置
新製品・新事業の戦略、戦術、オペレーションの推進
3. 山口工場の拡張
新製品と落橋防止装置用ブラケット等の増産
F型ケーブル二次撚り加工の内製化他

SECグループの中期事業形態

事業のポイント

事業の柱

- 既存事業の拡充 → 新製品開発、現有製品の用途拡大、他社製品の取り込み
- M&Aの実施 → 各事業部門の成長戦略
- ドメイン拡大 → 建設エンジニアリング事業部の充実

海外戦略

- 韓国 → K-SEC、TISによる韓国市場での事業拡大
- ベトナム進出 → 07年6月 ハノイ工科大学 CCUとSECの合併によるEngineering会社設立
ベトナムからアセアン諸国への業務拡大
- Ingérop → 北アフリカ圏での協業

SECグループの中期経営計画

150億円目標達成に向けてのチーム編成

- (1) SECグループのコア・ビジネスの分析
- (2) 戦略プロジェクトの「テーマ」、「ビジョン」、「事業領域」の決定
- (3) 目標達成のシナリオ作成

「戦略プロジェクト」会議の設立

目的：中期150億円達成のための
ビジネスモデルの設計

メンバー：7～8名
1回／月 テーマ、ビジョン、事業領域
の掘り下げ

方法：目標達成のための「実践推進チーム」
を複数編成する

「実践推進チーム」の概要

1チーム10名程度

戦略プロジェクトのテーマ・ビジョンによっては、
複数チーム

「実践推進チーム」には、なるべく若い人材を
登用する。

全社レベル組織横断型のチームにする

例) 全国の支店、営業所、工場、本社の
30～40歳台のメンバーで構成

合同会議

2ヶ月に1回合同会議を開催
進捗状況の確認と戦略の修正

成長を支える施策

1. 既存製品の用途拡大

永久アンカーの非法面分野への適用拡大と3工法の拡充

2. 他社製品の取り込み

フロテックアンカーの販売開始(シェア60%化)

3. 新製品開発

落防用ブラケット等橋梁部材の製品化

4. バイオマス事業の拡大

リサイクルプラント製造・建設の本格化

5. 建設エンジニアリング事業部の設置

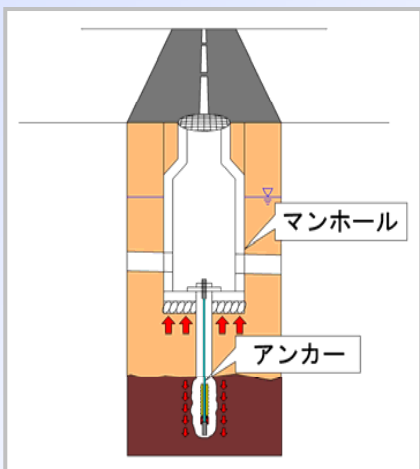
SECグループのエンジニアリング拠点(I-SECとの共同による国内・外市場の拡充)

6. 国際化への拠点づくり

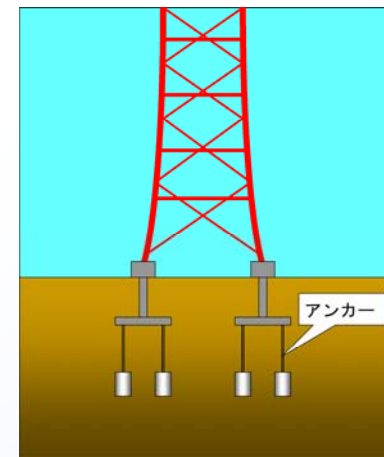
ベトナム → 第二のK-SECを目指して

既存製品の用途拡大

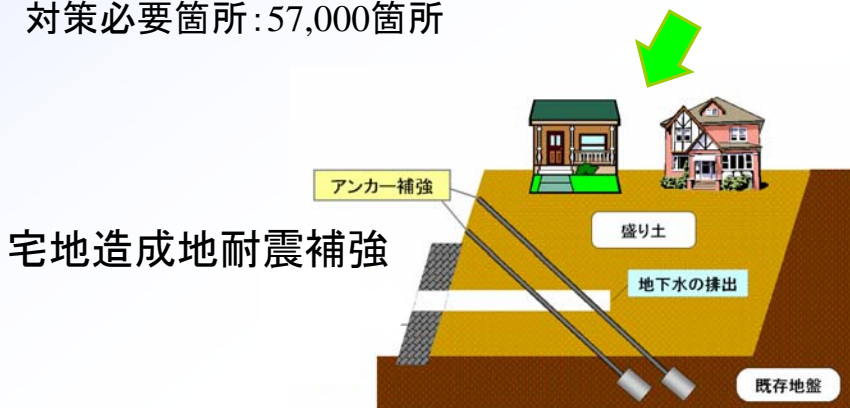
アンカーの法面から非法面への拡大（当社アンカー売上 非法面比率 5% → 20%）



マンホール浮き上り防止
対策必要箇所: 57,000箇所

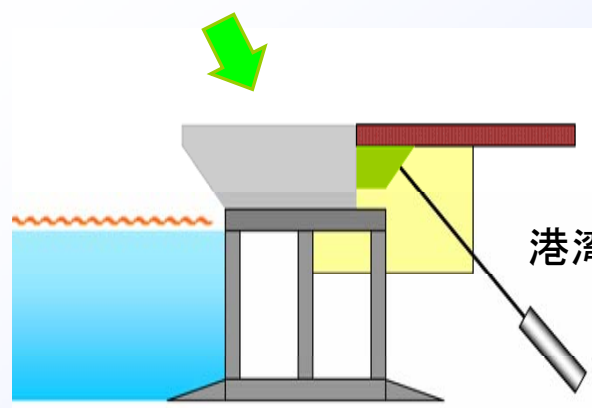


鉄塔耐震補強



宅地造成地耐震補強

既存造成地 13,000箇所
(優先的実施箇所: 1,000箇所)



港湾・漁港耐震補強

現在の耐震化整備率
(港湾)55% (漁港)10%

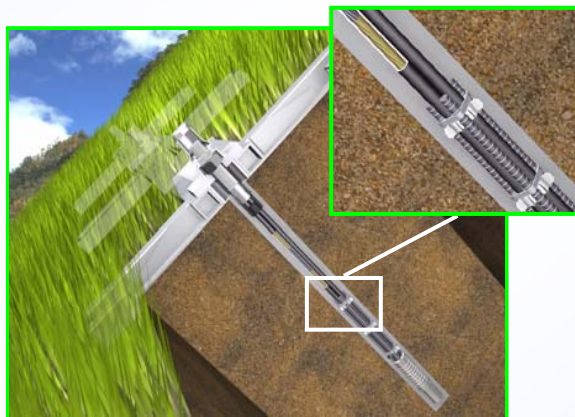
他社製品の取り込み

アンカー部門の市場シェア拡大

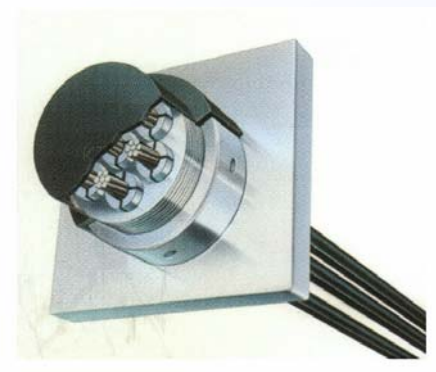
- 販売製品の拡充(スーパーフロテック)
- KIT受圧板販売への相乗効果



当社従来品 (TA・UA 圧縮型)



当社 MA型 (圧縮型)
軟弱地盤対応



新製品 (引張型)

シェア 45%

シェア 60%

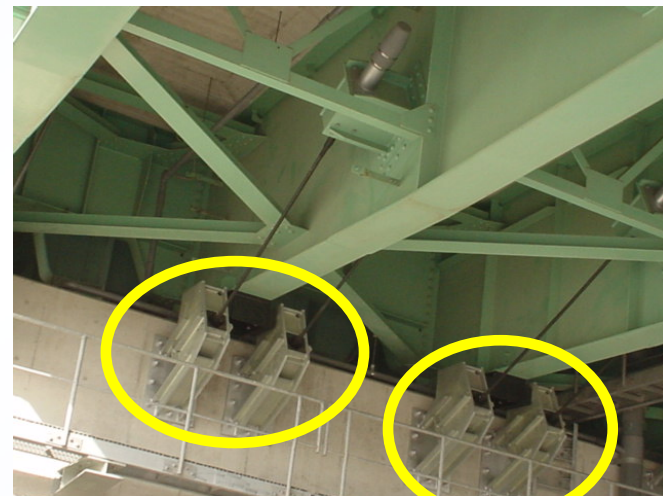
新製品開発・生産体制の拡充

落橋防止装置用ブラケットの新規開発・製造・販売

従来は落橋防止装置本体の販売



ブラケットの製造販売により、落橋防止装置全体の販売による付加価値の増大化を狙う



新製品開発・生産体制の拡充

山口工場の設備拡張

- 落橋防止装置用ブラケット等、新製品の増産
- F型ケーブルの二次撚り加工の内製化
- 工場製品多様化への対応

↓

効果

- ◆ 生産能力の向上
- ◆ 内製化によるコストダウン

建設資機材
エスアイ
新工場建設 バイオマス関連も

山口で耐震部材増産

ジャスタック上場の建
設用資機材メーカー、エ
スアイは山口市内に持つ
工場の隣接地に新たな工
場を建設することを決め
た。工業団地のテクノパ
ークに約一万四千平方
メートルの敷地を取得。四億円余
りを投じて延べ床面積千
百平方メートルとする。主力の
防災関連に加え、バイオ
マス（生物資源）の再資
源化など新規事業の関連
製品も生産する計画だ。

新工場では、阪神大震
災後に設置が義務付けら
れた橋梁（きょうりょう）
の補強部材を生産するほ
か、食品系廃棄物の処理
機械などバイオマス関連
事業の新製品も手掛け
る。正社員約二十人を新
規採用し、三年後には売
上高五億円を見込んでい

る。

エスアイは本社が東京
都にある。一九九三年に
山口市に工場進出。地震
による橋げた落下を防ぐ
装置を生産してきた。

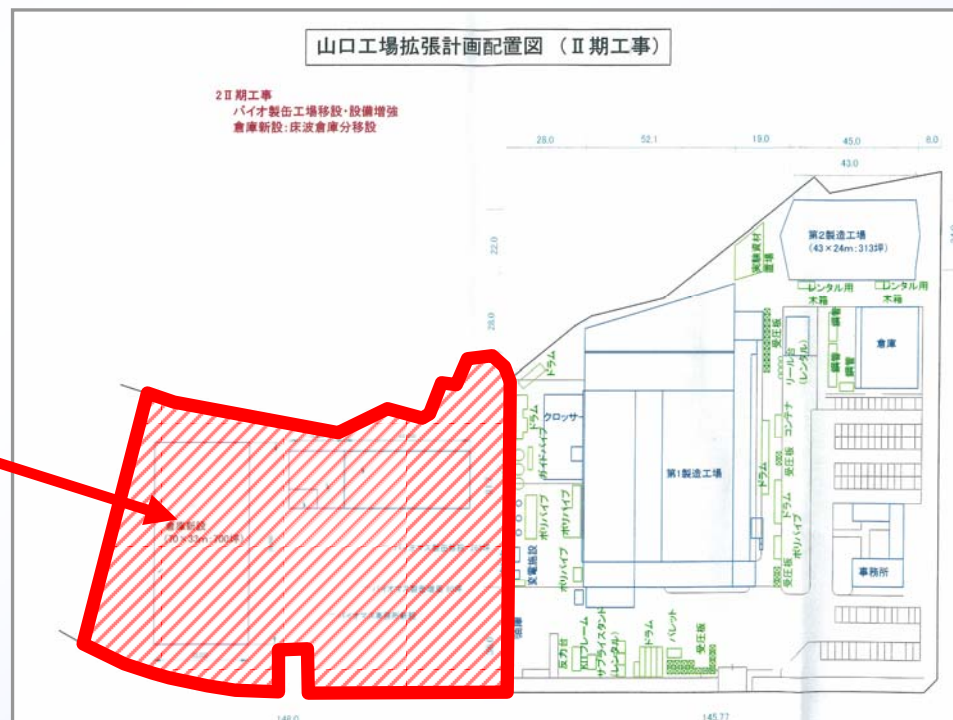
日本経済新聞(2007年5月22日)

新製品開発・生産体制の拡充

山口工場拡張の概要

- 隣接敷地の取得 敷地全体面積:6,920坪→11,120坪
- 建屋、機械設備の新設・増強
- 投資総額:6億円(最終)

拡張予定地



バイオマス事業の拡大

バイオマス事業の10億化を目指して

- 食品残渣、有機汚泥のリサイクル用減圧乾燥機的设计・製造
- 減圧乾燥機をコアマシンとしたリサイクル飼料製造プラントの設計・製作・建設
- リサイクルプラント導入時のオペレーティング、設置後のメンテナンス
- 有機残渣を用いたリサイクル燃料の製造等、関連技術の開発
- 用途に応じた乾燥機ラインナップの充実

コアマシン



減圧乾燥機



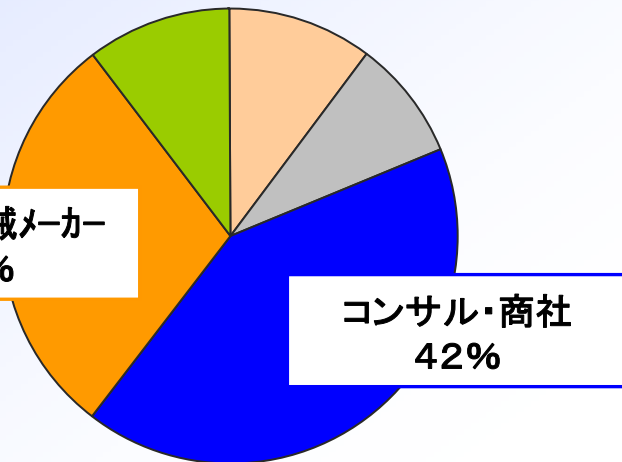
蒸気ジェット式乾燥機



高真空乾燥機

バイオマス事業の拡大

当社引合い件数 業種別割合



- 食品加工業
- コンサル・商社
- その他
- 廃棄物処理業者
- プラント・機械メーカー

(右表)
プラント視察または乾燥実験等を行った案件

社名	処理対象	視察・実験等
A社	樹脂汚泥	プラント視察、乾燥実験
B社	おから	プラント視察
C社	食品残渣	プラント視察、乾燥実験
D社	汚泥	乾燥実験
E社	焼酎粕	プラント視察、乾燥実験
F社	排菌床	プラント視察
G社	食品残渣	プラント視察、装置レンタル
H社	しょう油粕	乾燥実験
I社	有機残渣	プラント視察、乾燥実験
J社	廃もやし	プラント視察、乾燥実験
K社	バガス	プラント視察
L社	水産廃棄物	乾燥実験
M社	食品残渣	乾燥実験
N社	食品残渣	プラント視察
⋮	⋮	⋮

建設エンジニアリング事業部

SECグループの中期事業形態

Ingérop(フランス)
Vietnam-SEC
ベトナム企業との合併会社

K-SEC(韓国)
TIS(韓国)
九春(台湾)

SECグループ

工場部門

- ・環境防災事業
- ・社会インフラ事業

アンジェロセック
国際設計エンジニアリング事業

エスイーバイオマステクノ
バイオマス事業

建設エンジニアリング事業部

- ・斜材事業
- ・PC事業
- ・鋼橋事業

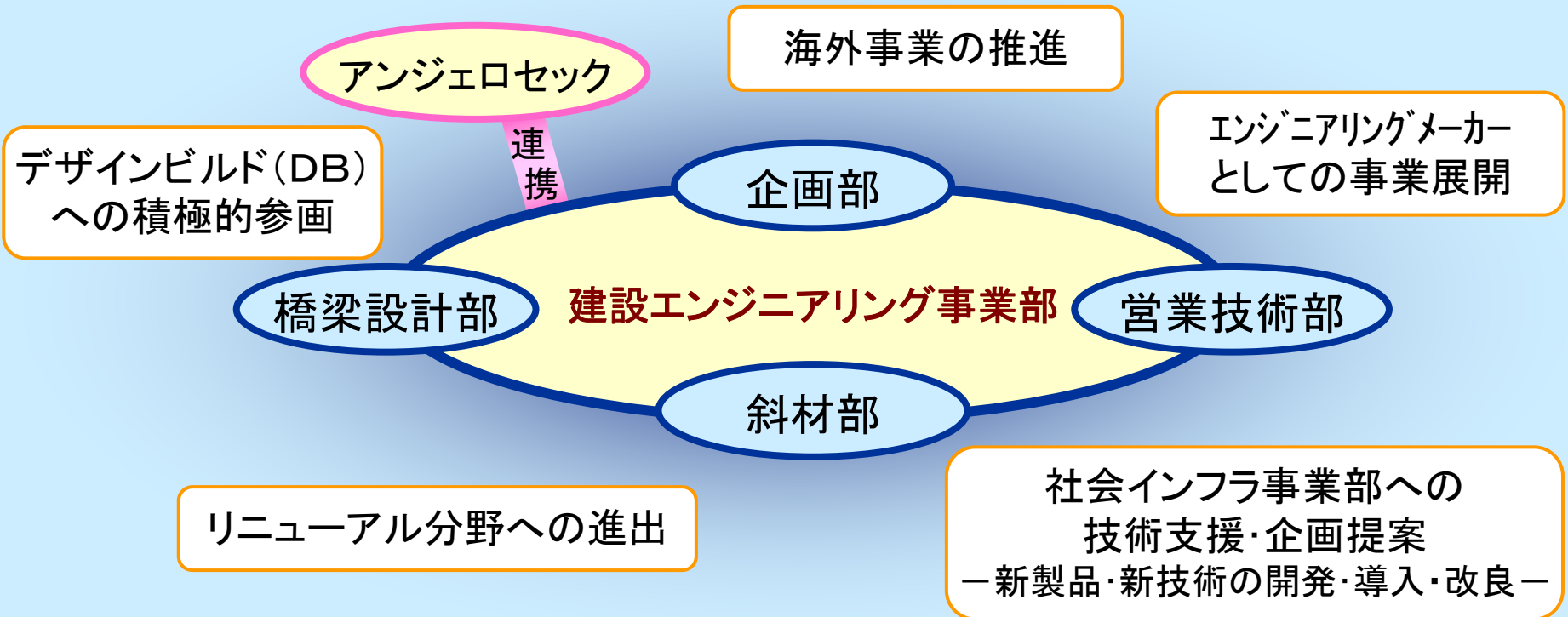
建設エンジニアリング事業部

SECグループ中期事業計画目標達成のため



建設エンジニアリング事業部の設置

技術戦略の企画・立案・実行・達成



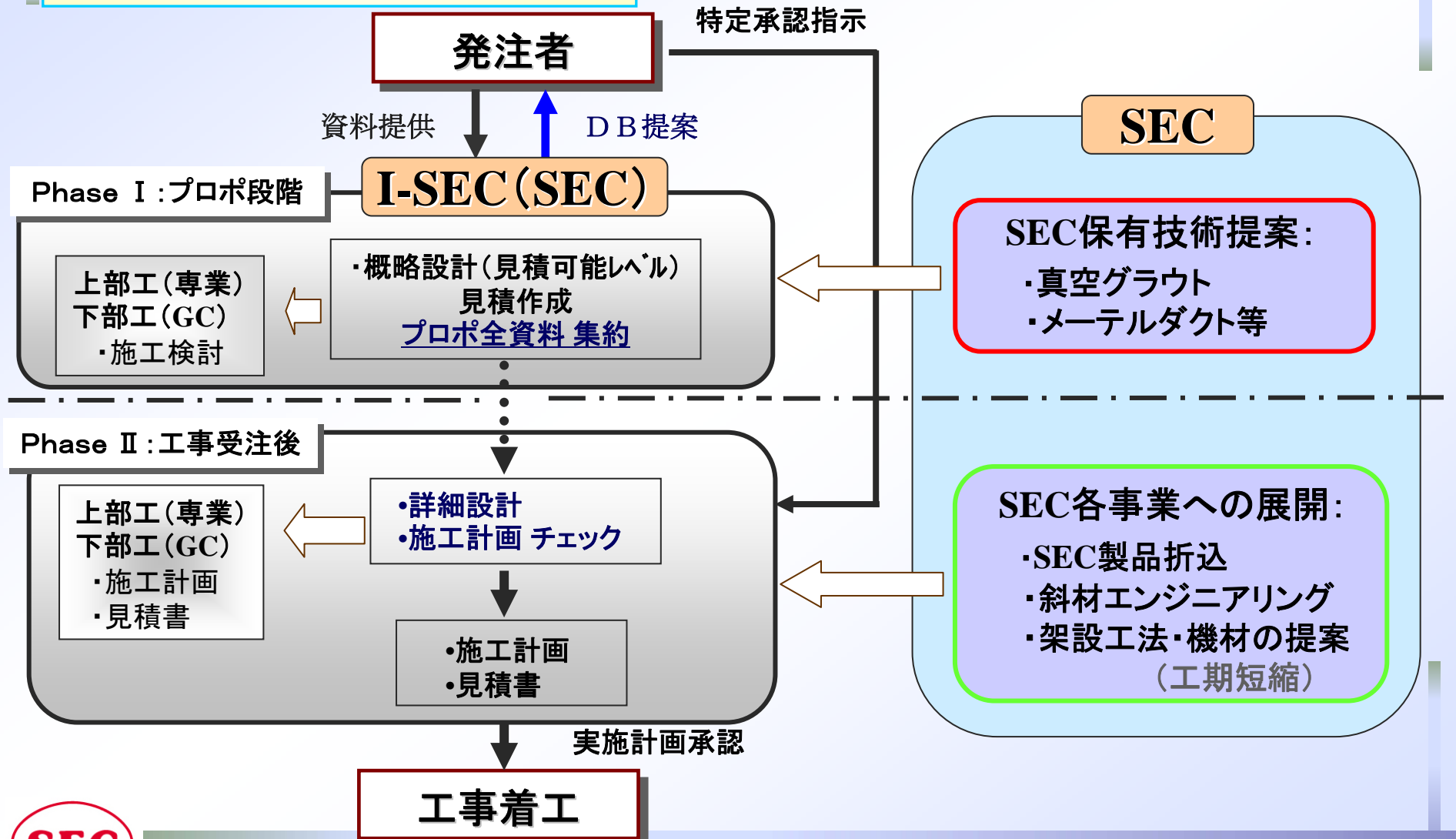
建設エンジニアリング事業部

PC事業、鋼橋事業、斜材事業の拡充

目標達成戦略	具体的施策
<p>社会インフラ事業部への 技術支援・企画提案</p> <p>—新製品・新技術の開発・導入・改良—</p>	<p>FUTシステム、落橋防止装置の改良</p> <p>橋梁のノージョイント化、ダンパー開発</p> <p>斜材制振装置の開発</p> <p>架設機材開発・提案</p> <p>真空グラウトシステムの拡販</p>
<p>エンジニアリングメーカーとしての事業展開</p>	<p>斜材架設工事及びエンジニアリング業務の拡大</p> <p>コンストラクターへの技術支援業務</p>
<p>リニューアル分野への進出</p>	<p>モニタリングシステムの構築</p> <p>吊橋・斜張橋ケーブル架替事業</p>
<p>海外事業の推進</p>	<p>エンジニアリング会社を拠点としたベトナム事業の推進</p>

建設エンジニアリング事業部

デザインビルド(DB)業務フロー



海外戦略 ～国際化への拠点づくり～

ベトナム市場のソフト戦略

目的: Ingéropやフランスの著名教授と共に、ソフトエンジニアリング活動を開始
世界最高水準の設計技術をベトナムに導入し、低コスト・短納期の施工技術を提案

SEC
アンジェロセック

Ingérop
フランス

ハノイ工科大学
CCU

ソフト・エンジニアリング会社

将来的には、アセアン諸国
のクライアントへ展開

ODA

CCUと一緒に案件の創出

- 交通インフラ(橋梁、高速道路、港湾)
- 産業インフラ(ダム、工業団地)
- その他、インフラのソフト部門開発
V-SECの営業活動と連携

ベトナム国内のインフラ事業の
提案活動(川上を狙う)

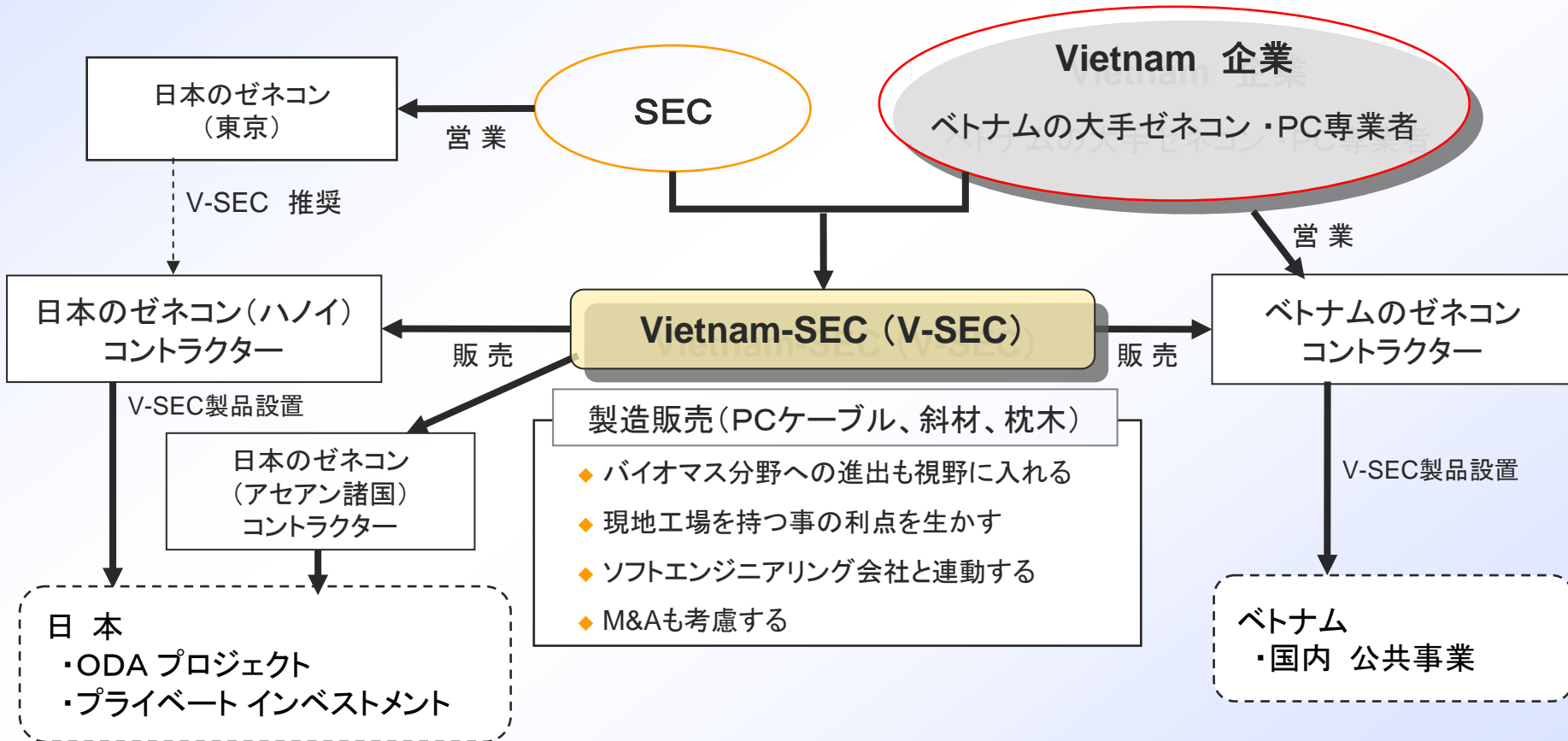
ベトナムのクライアント
(交通運輸省 建設省)

海外戦略 ～国際化への拠点づくり～

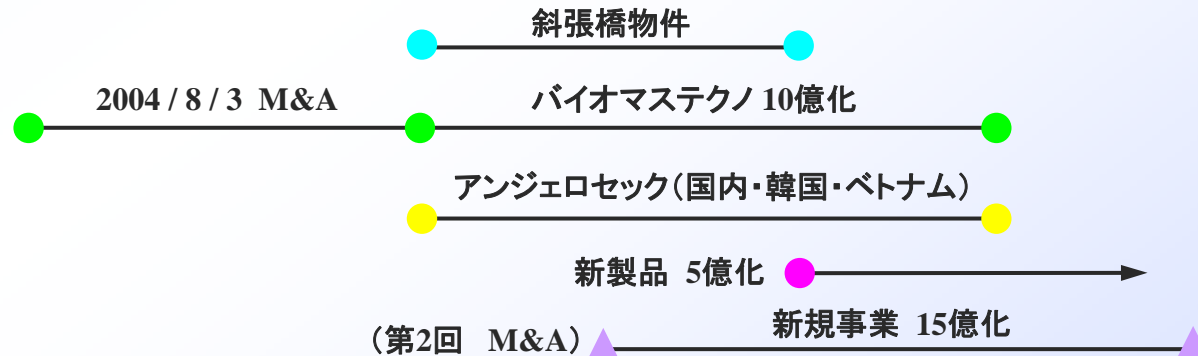
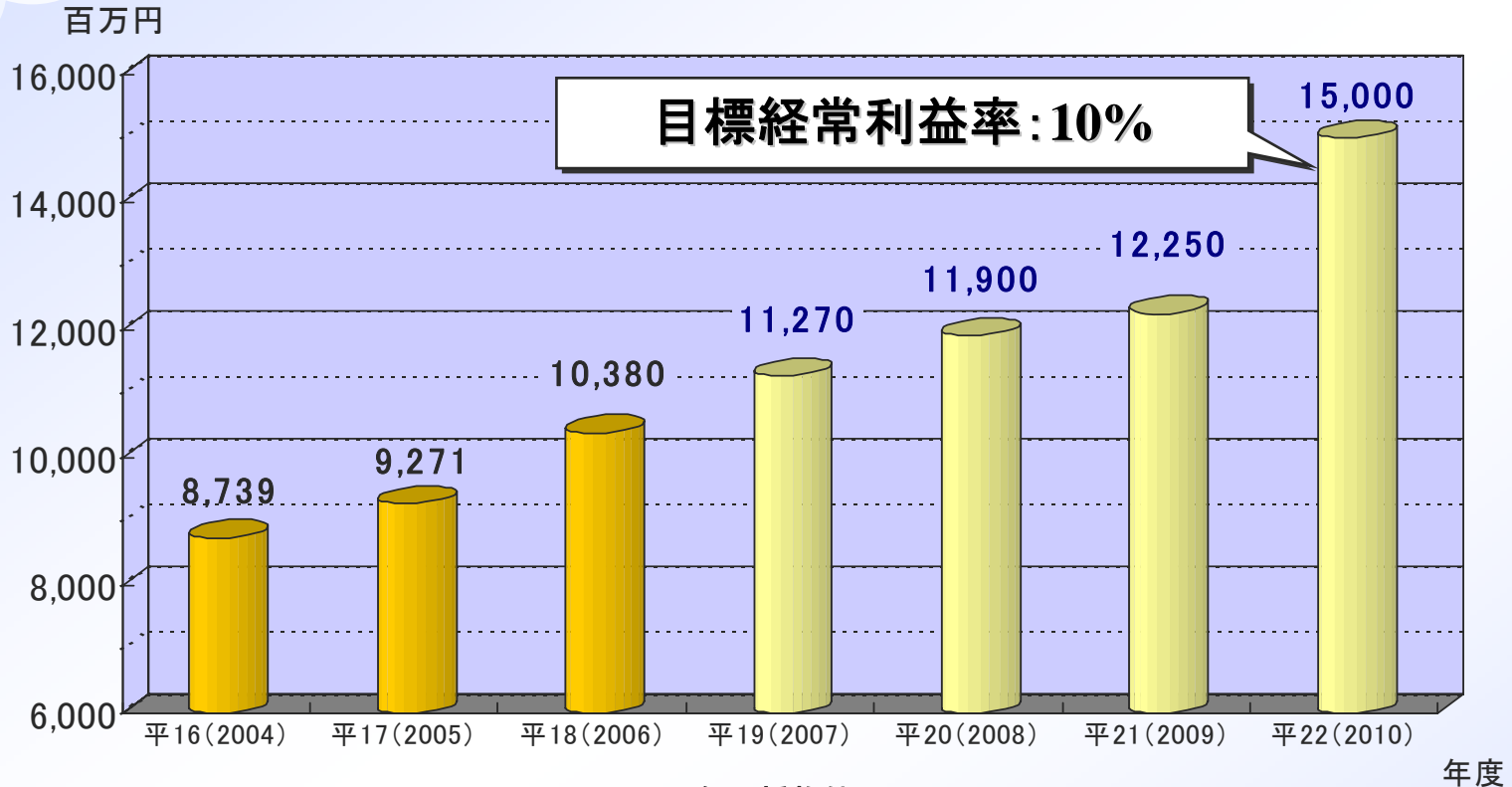
ベトナム市場のハード戦略(エンジニアリング・メーカー)

目的: PCケーブル、PC枕木、斜材をベトナム国内で製造販売

大型橋梁、高速新幹線、在来線の高速化などのプロジェクトで製品提供



SECグループの中期売上計画



Globality Engineering Maker



株式会社 エスイー