



地球環境を配慮した『世界No.1熱交換システムメーカー』を目指して

# 2015年度 決算説明会

FY2015 IR

2016年 5月

株式会社ティラド

T.RAD Co.,Ltd.





## 目次

当社のご紹介	P.1～
経営目標	P.13～
商品戦略	P.21～
決算報告	P.29～



# 当社のご紹介

T.RAD Co., Ltd. All rights reserved.



自動車

- 【ガソリン車・クリーンディーゼル車】
- 【ハイブリッド・プラグインハイブリッド】
- 【電気自動車・燃料電池車】

2輪



- 【高効率ラジエータ】
- 【高効率エンジンオイルクーラ】

## 環境に配慮した製品開発

- 地球温暖化対策
- リサイクル強化
- 大気汚染防止
- 省エネルギー技術
- CO2低減
- 脱化石燃料
- オゾン層破壊防止

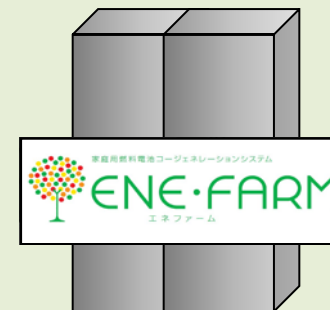
- 【ハイブリッド・クリーンディーゼル】
- 【高効率要素】



建設  
産業機械

- 【家庭用給湯器】
- 【家庭用燃料電池】

家庭用  
エネルギー





## EUROPE



## CHINA



## JAPAN

## NORTH AMERICA



## ASIA

※数字は設立順となります。

### 子会社

- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| ① T.RAD North America, Inc. (アメリカ) | ② T.RAD (THAILAND) Co.,Ltd. (タイ) |
| ③ 東洋熱交換器(中山)有限公司(中国)               | ④ T.RAD Czech s.r.o. (チェコ)       |
| ⑤ PT.T.RAD INDONESIA(インドネシア)       | ⑥ TRM LLC(ロシア)                   |
| ⑦ 東洋熱交換器(常熟) 有限公司(中国)              | ⑧ T.RAD(VIETNAM)Co., Ltd.(ベトナム)  |
| ⑮ Tripac International Inc. (アメリカ) |                                  |

### 欧州事務所

- ⑭ T.RAD Co., Ltd.Europe Representative Office (ドイツ)

### 合併会社

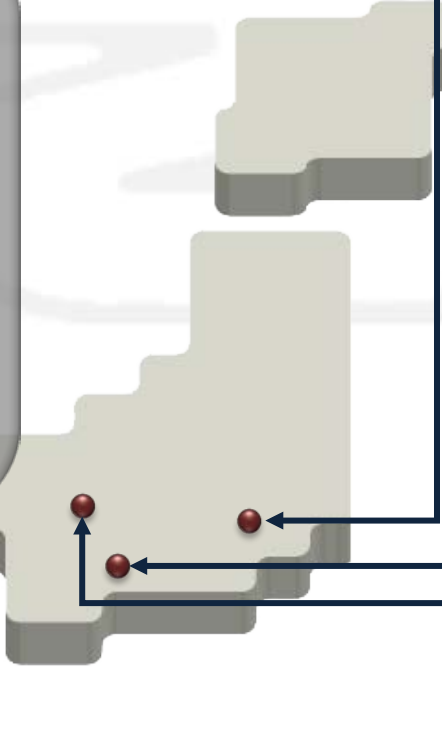
- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| ⑨ TORC Co.,Ltd. (タイ)                    | ⑩ TATA Toyo Radiator Ltd.(インド) |
| ⑪ 青島東洋熱交換器有限公司(中国)                      | ⑫ TACO/T.RAD R&D Centre(インド)   |
| ⑬ North America T.RAD R&D Center (アメリカ) |                                |

- 本社(東京)
- 営業所在地  
東京・神奈川  
愛知・滋賀・大阪

- 技術本部  
(愛知・神奈川)



- 生産技術センター  
(滋賀・愛知)



## 秦野製作所

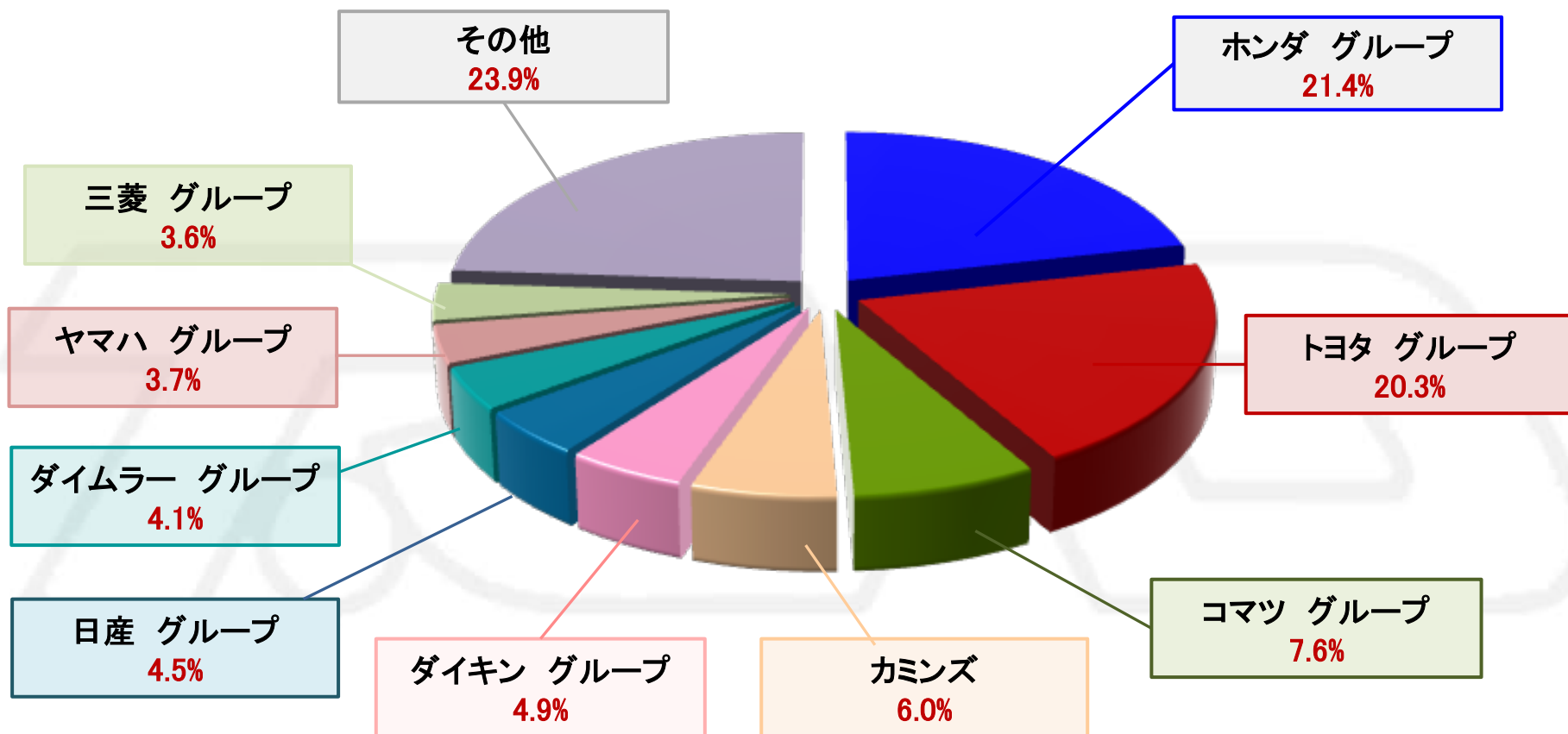


## 名古屋製作所



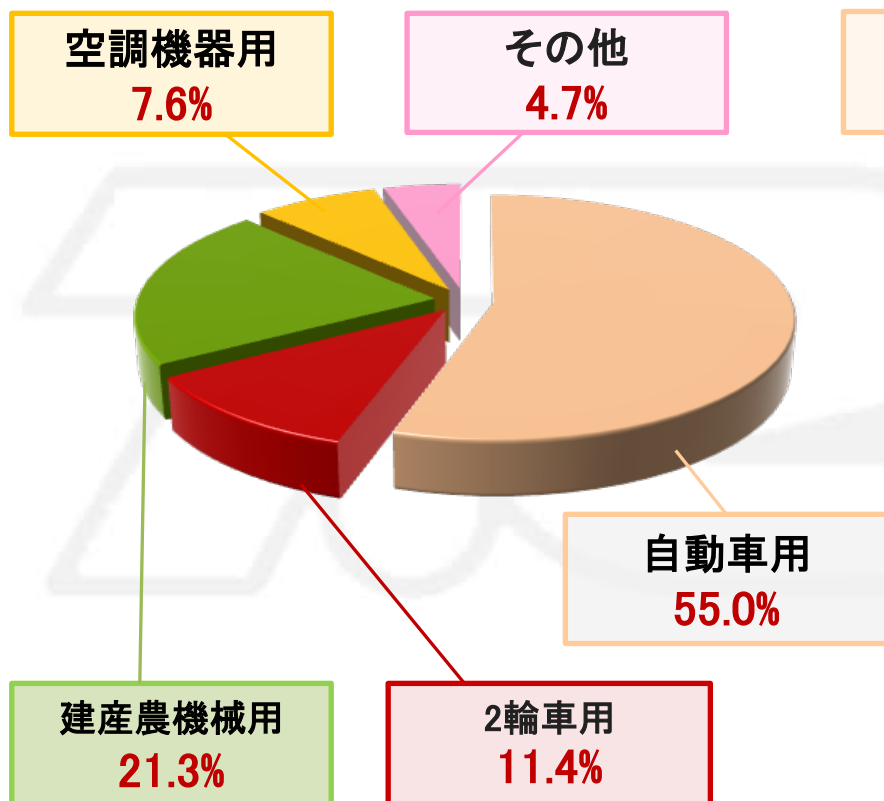
## 滋賀製作所



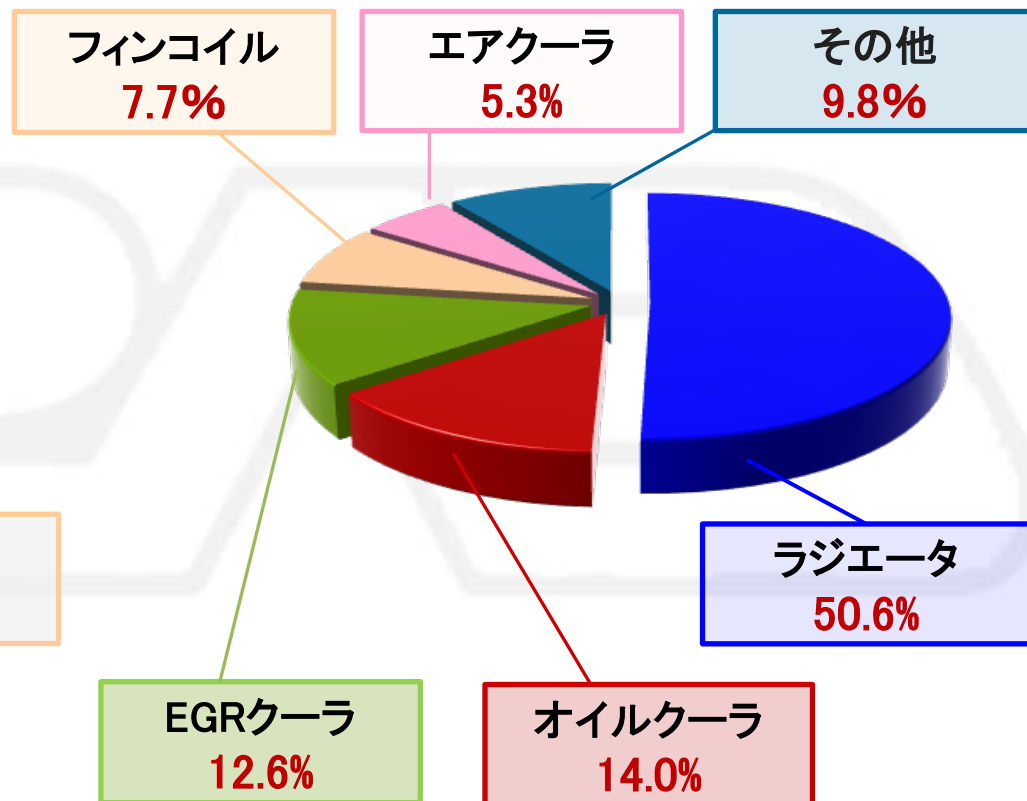


独立系の機動力と先進技術が、世界で活躍している多くの業界トップ企業に認められています

## 用途別 売上構成



## 製品別 売上構成



当社製品は様々な用途に対応し、特定の業界、製品に偏らない安定性があります

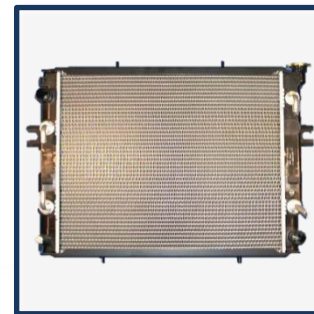




2輪車用  
熱交換器  
世界シェア65%  
(一部ローカル専業メーカー  
向けは除く)



パワーショベル用  
熱交換器  
世界シェア37%  
(一部ローカル専業メーカー  
向けは除く)



フォークリフト用  
熱交換器  
世界シェア35%

2010

2020

2030

FCEV

燃料電池セル冷却用ラジエータ

小型熱交換器

専用インタークーラ

FCEV

EV

HV&PHV

環境配慮型  
製品

補器冷却用ラジエータ

モータ用熱交換器

インバータ用熱交換器

リチウムイオン二次電池  
冷却用熱交換器

従来車  
環境配慮型  
製品

ATFウォーマ & CVTオイルクーラ

EGRクーラ

排熱回収器用  
熱交換器

燃料クーラ

従来車

従来製品

ラジエータ

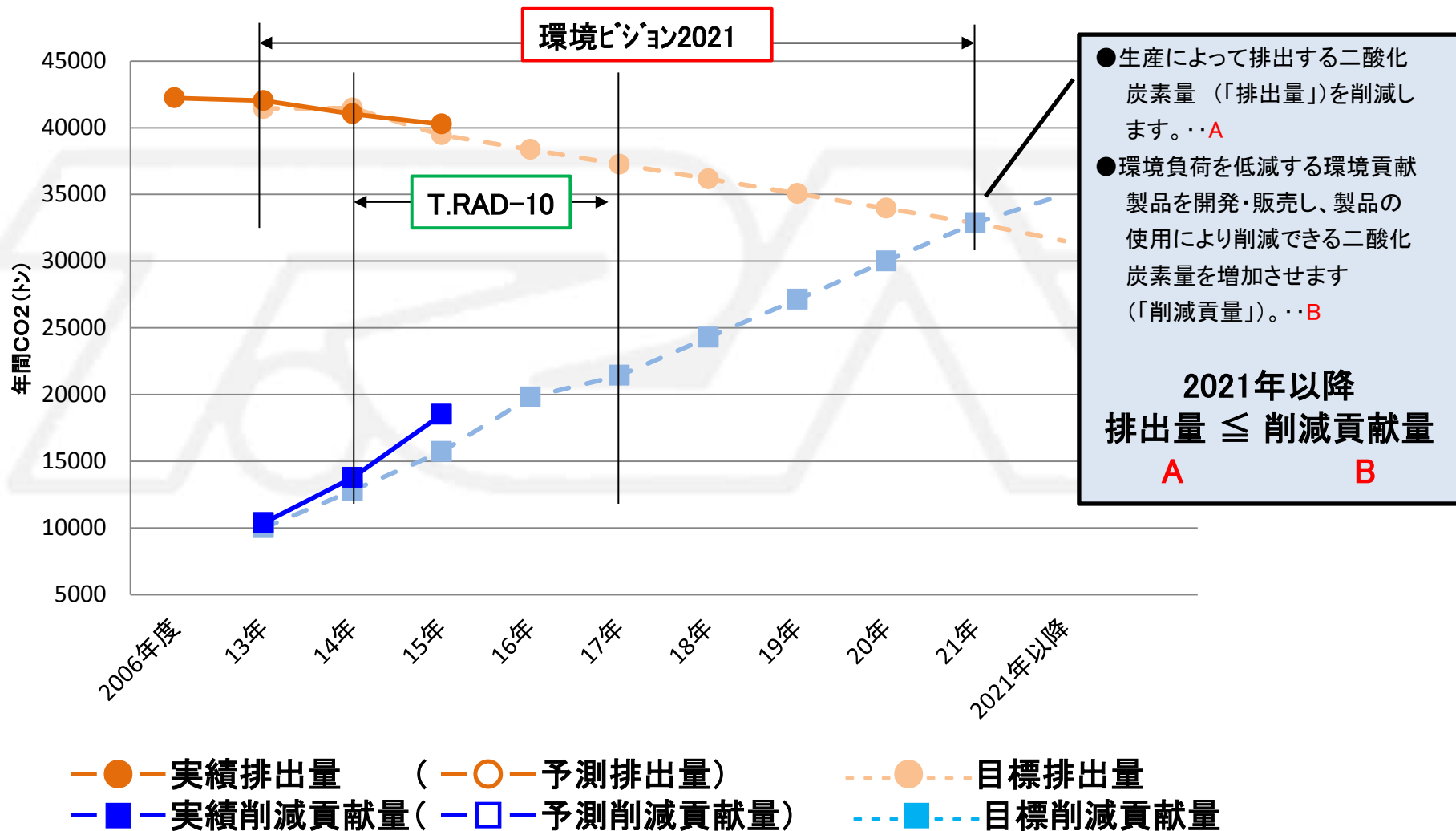
インタークーラ

エンジンオイルクーラ

ヒータコア

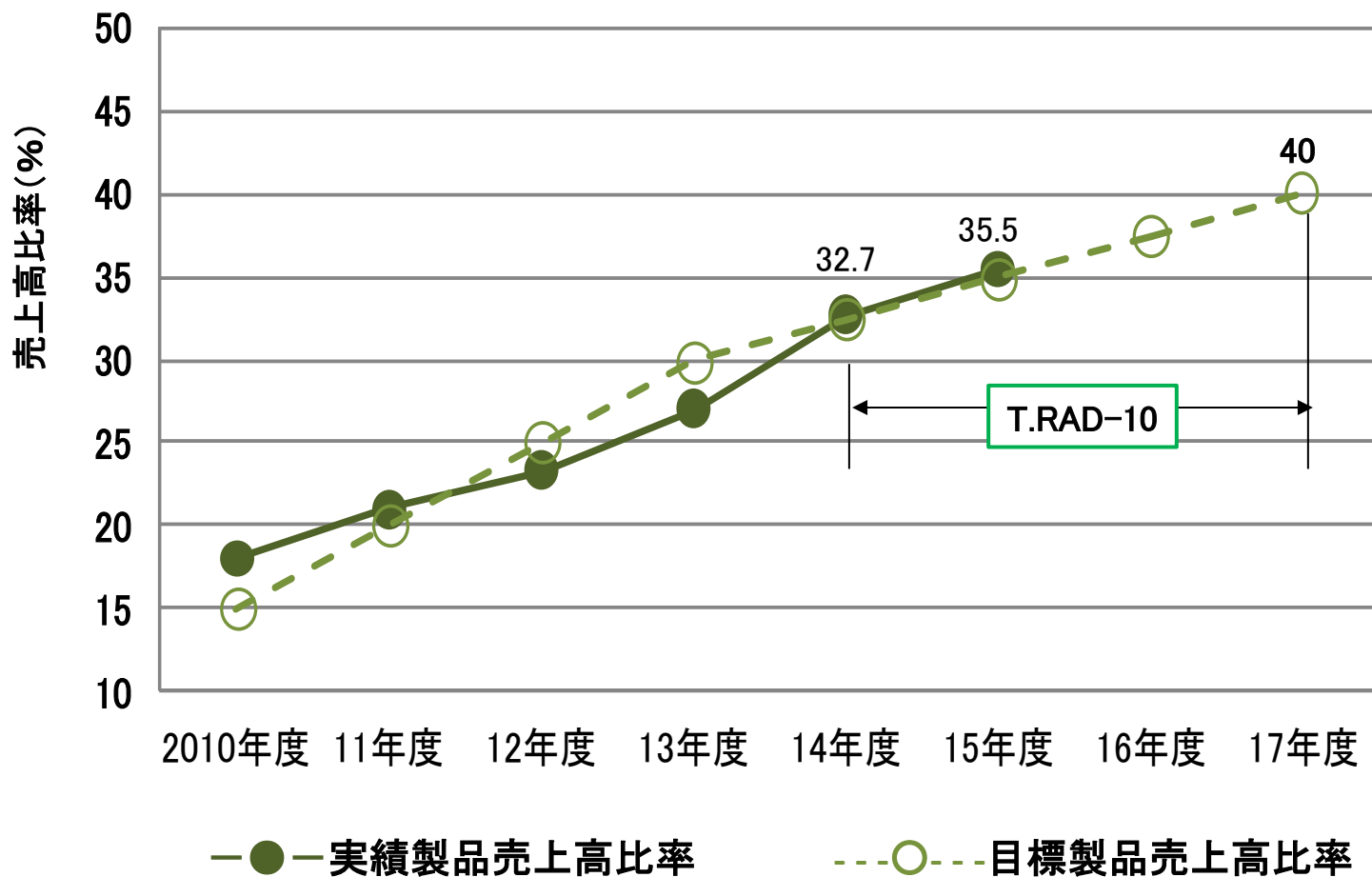
市場の変化とニーズに対応した熱交換器の開発を展開

(1). CO2削減:環境ビジョン2021年度までに  
生産での排出量 ≤ 環境貢献製品による削減貢献量




## (2). 環境貢献製品の拡大:

T. RAD-10 2017年度までに製品売上高比率40%以上





【当社の環境貢献製品の基準】 製品環境指標(=新製品の環境効率/従来製品等の環境効率)≥1. 2の商品であること。  
 環境効率=製品価値/環境負荷(=性能比xコスト比/CO2比x重量比x負荷物質)

売上順位	商品名	製品環境指標と商品外観	売上順位	商品名	製品環境指標と商品外観
1	高性能ラジエータ	【製品環境指標】 1.35 	5	ミッションオイル(ATF)クーラ/ウォーマ	【製品環境指標】 1.61 
2	自動車用インタークーラ	【製品環境指標】 1.23 	6	二輪車用ラジエータ	【製品環境指標】 1.20 
3	EGRクーラ	【製品環境指標】 2.33 	7	自動車用排熱回収器	【製品環境指標】 1.20 
4	ケーシングレスオイルクーラ	【製品環境指標】 1.32 	8	家庭用燃料電池熱交換機	【製品環境指標】 1.35 

当社の製品環境指標の考え方⇒自動車部品工業会のガイドラインに準じて設定

環境効率

=

製品価値

上げる。

使い易さ 高性能 低コスト。

環境負荷

下げる。

温暖化



資源枯渇



環境負荷物質



- ✓ 概要: 優れた環境報告書を表彰する制度
- ✓ 主催: 環境省、一般財団法人地球・人間環境フォーラム
- ✓ 目的: ①環境経営やコミュニケーションを促進  
②環境情報開示の質の向上を図る



報告書部門195社

一次選考

学識経験者による  
審査委員会の  
選考・確認

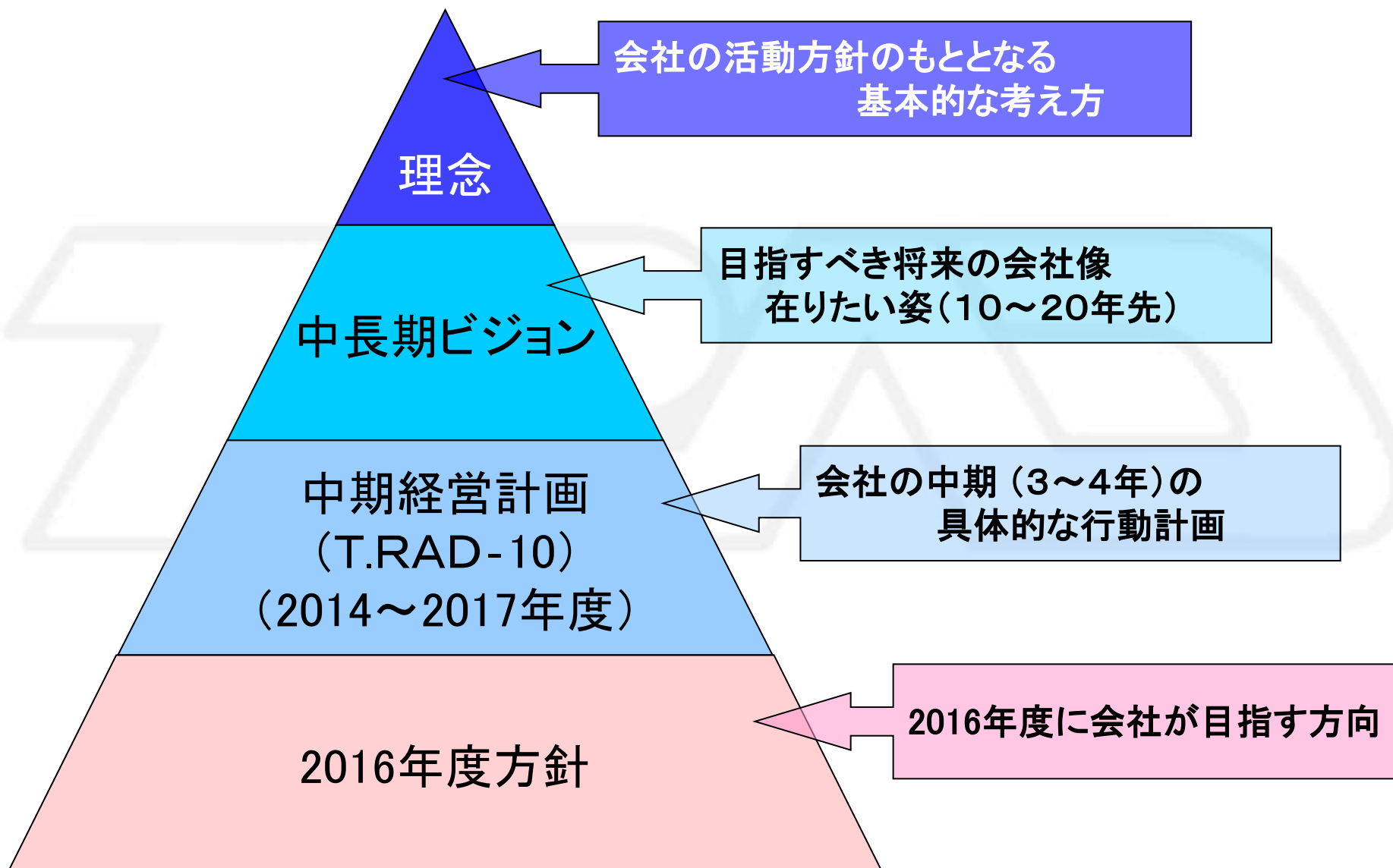
環境省確認

優良賞59社

\*パンフレット「環境省主催、「第19回環境コミュニケーション大賞表彰式」より抜粋  
(左:審査委員長 東京大学名誉教授 山本良一様 右:ティラド社員)



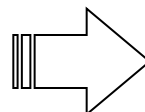
# 第10次中期経営計画について 『T.RAD-10』





## 1. 信頼される企業

- ①信頼される製品品質
- ②顧客、株主、地域、取引先、従業員から信頼される企業
- ③コンプライアンスの遵守

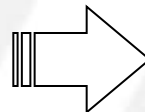


Key Word

信頼度No.1企業

## 2. 顧客に喜ばれる提案型企業

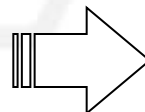
- ①業界No. 1の品質、コストパフォーマンスの追求
- ②コア技術熟成、協業開発による差異化商品の提案
- ③地域に適応した商品開発



熱交といえば…T.RAD！

## 3. 地球環境への貢献企業

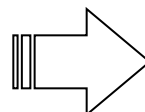
- ①画期的環境商品の開発と提供
- ②省資源、再使用、再利用 生産



ECO T.RAD

## 4. 従業員の自己実現を支える企業

- ①物づくりを通じた人材育成
- ②安全で明るく風通しの良い職場
- ③3C+S - Challenge Change Cooperation +Speed



T.RAD WAY

## I. 信頼される企業

☆全てのステークホルダーから企業活動に対して信頼を得る

1. 安全衛生・コンプライアンス・品質・環境・収益の目標達成
2. 誠実・公正で透明性の高い事業活動
3. 『3C+S』による企業のスパイラルアップと社員から愛される企業

## II. グローバル成長

☆世界市場で勝ち抜くことのできる企業となる

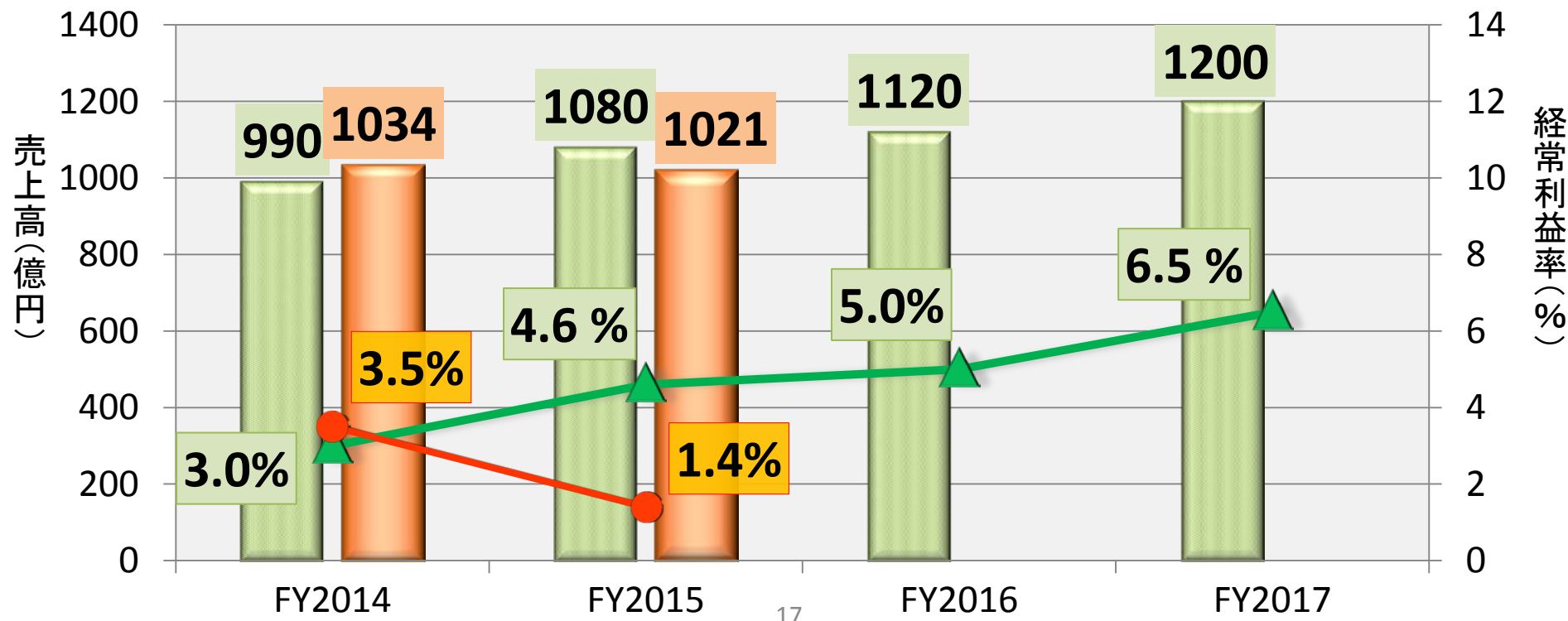
～T.RAD-11で大きく飛躍するためのT.RAD-10～

1. T.RAD-11に向けた開発と商品戦略
2. グローバル拡販
3. グローバル人財育成と環境作り

## 【経営目標】

	2016年度	2017年度
1. 経常利益率	5.0%	6.5%
2. 売上高(連結)	1,120億円	1,200億円

■ T.RAD-10 マイルストーン 売上高   
 ■ 売上高 実績   
 ▲ T.RAD-10 マイルストーン 利益率   
 ● 経常利益率 実績



## 緊急対応：収益向上

### 1. 目標原価の必達と競争力の向上 (利益体質への変革)

- ・生産性向上目標必達
- ・調達額低減目標必達
- ・経費のムダ排除

### 2. TRA収益改善

- ・全社総力戦体制での推進



## I. 信頼される企業

## やりきる体質への変革

### 1.安全衛生

- ・災害ゼロ(全員が自ら遂行する安全衛生活動)

### 2.コンプライアンス

- ・法令違反ゼロ
- ・T.RAD行動規範の策定

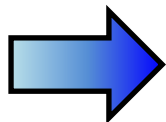
### 3.品質

- ・再発ゼロ(未然防止活動の徹底)
- ・品質自工程完結『まず、止める』の継続推進

### 4.人財育成

- ・人財の最大発揮
- ・グローバル人財(体制作り)

## Ⅱ. グローバル成長



## 世界市場での発展

### 1. グローバル戦略

- ・優先順位に基づいたビジネス戦略の展開
- ・利益を優先した開発（選択と集中）

### 2. SMART・ケーシングレスOC・EGRC

- ・SMART-RADの完成と商品展開
- ・低コストケーシングレスOCの開発
- ・高耐久性EGRCの開発

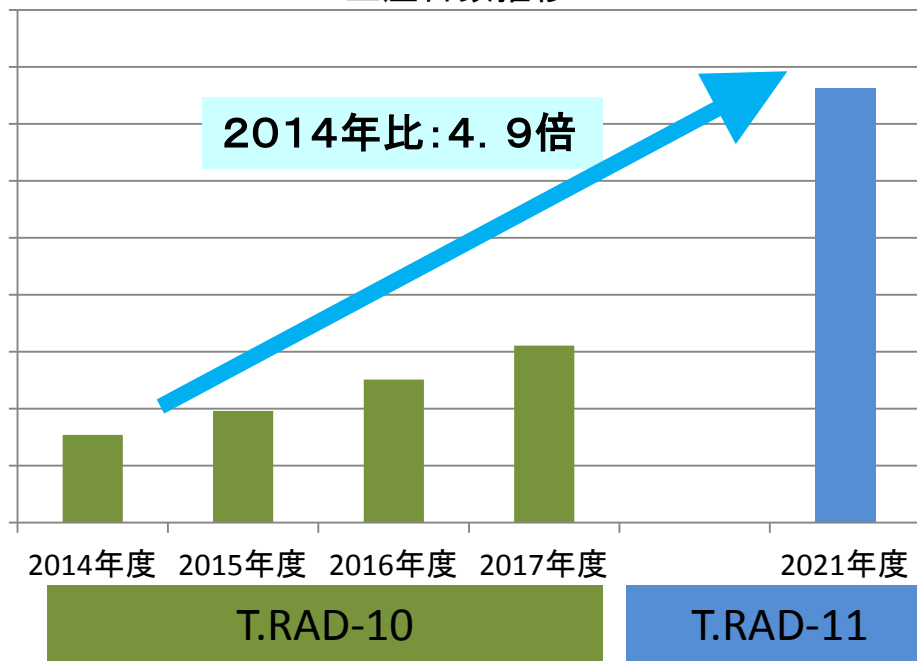


# 商品戦略

## 商品の特徴

- ◆ 新型高効率フィンの採用により、ガソリン、LPLディーゼル用として大幅な小型・軽量化を実現
- ◆ 燃費向上の重要アイテムとして、ガソリン車への採用を推進
- ◆ 日本・アセアン・欧州・北米の各拠点でのグローバル展開
- ◆ HPLディーゼル用の新型高性能EGRクーラは既に開発完了

生産台数推移



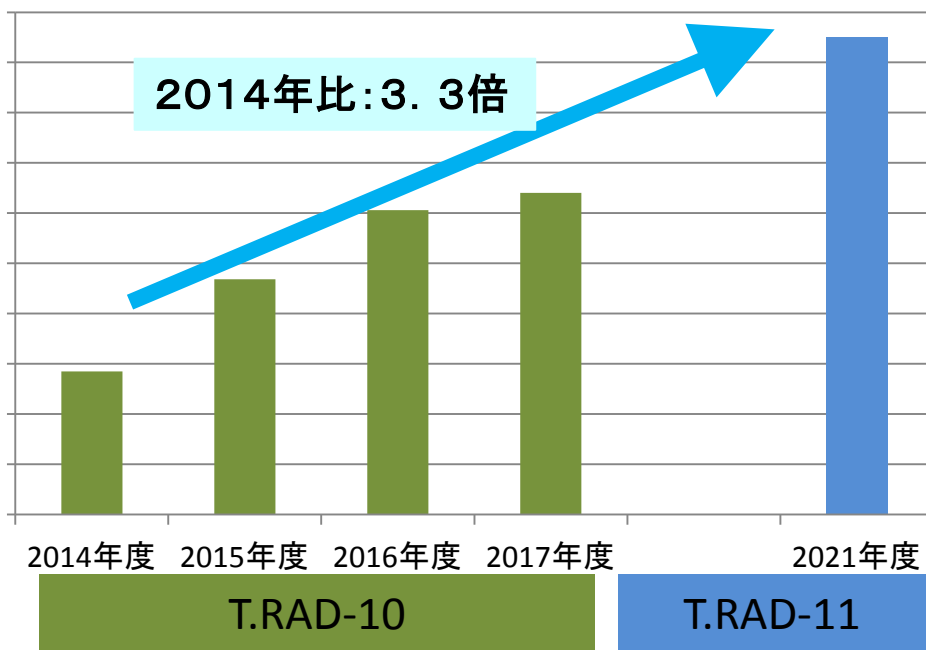
	新型品	従来品
性能比	120%	100%
重量比	63%	100%
外観		



## 商品の特徴

- ◆ 高性能フィン採用により、大幅な小型・軽量化を実現
- ◆ 丸、角、長方形のラインナップ
- ◆ トランスミッション用、HV用、エンジンオイル用など多彩な用途に対応
- ◆ 日本・中国・北米の3拠点でグローバル展開

生産台数推移



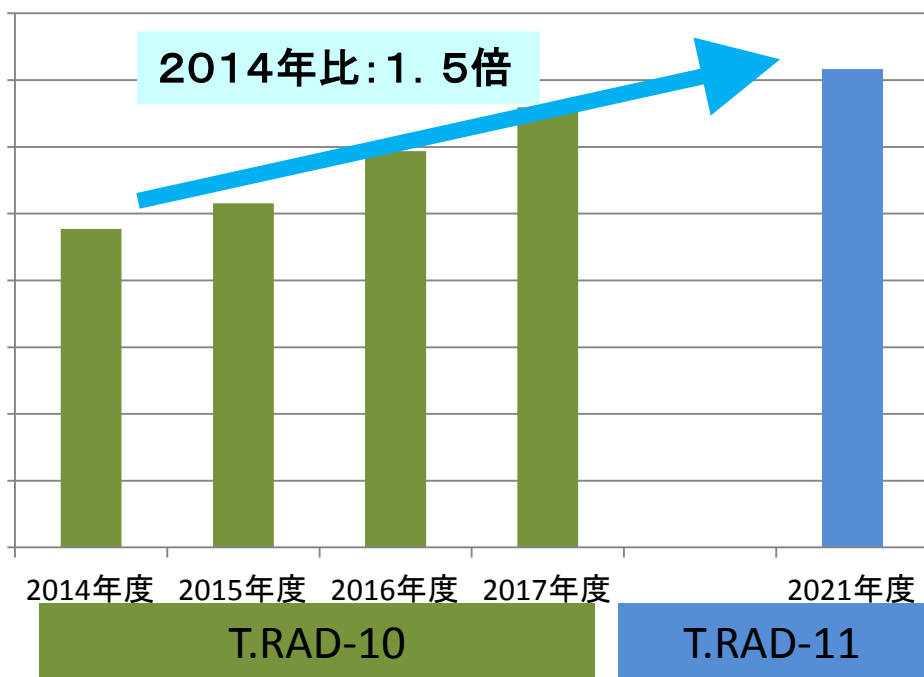
	高性能品	従来品
性能比	109%	100%
重量比	89%	100%
外観		

## 商品の特徴

***S**lim & **A**dvanced **R**adiator **T**echnology*

- ◆ 2輪・小型車から大型トラックまでの全ラジエータへ対応(シリーズ化)
- ◆ フィン・チューブを改良し、高性能且つ11%軽量化を実現
- ◆ 材料はグローバル展開可能な高強度材を開発
- ◆ 生産ラインをコンパクト化し消費電力削減

生産台数推移



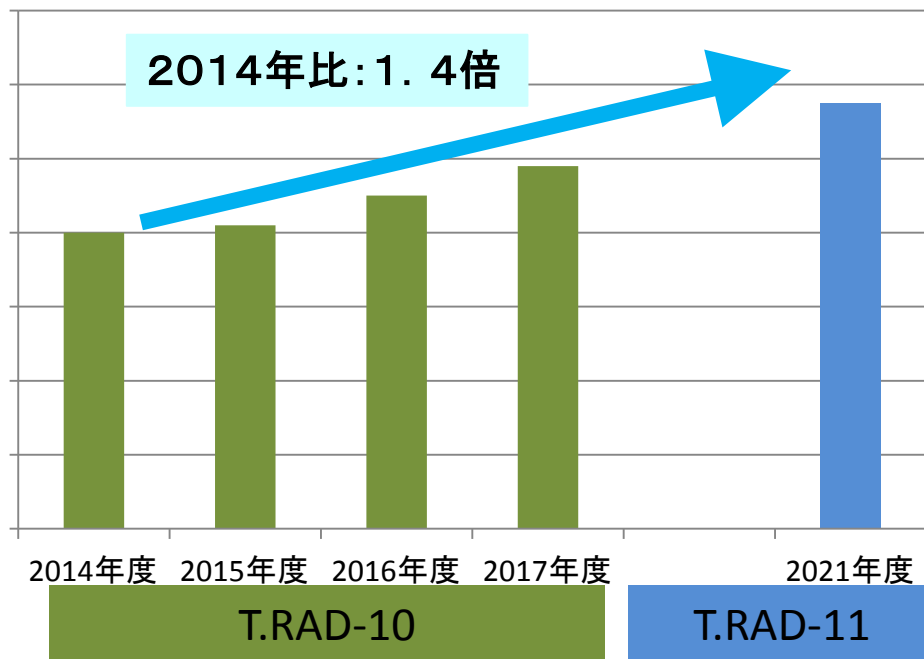
	SMART	従来品
性能比	111%	100%
重量比	89%	100%
SMARTシリーズ外観	<p>コア部の改良によりスリム化実現</p>	

## 商品の特徴

*SMART-Advanced Cooling Module*

- ◆ フィン・チューブ・フレームを改良し、高性能且つ18%軽量化を実現
- ◆ フィン・チューブ形状改良により、耐久性50%UP
- ◆ 生産ラインをコンパクト化し消費電力削減

生産台数推移



	S-ACoM	従来品
性能比	110%	100%
重量比	82%	100%
外観		



# TRAによるTripac Inc. 子会社化

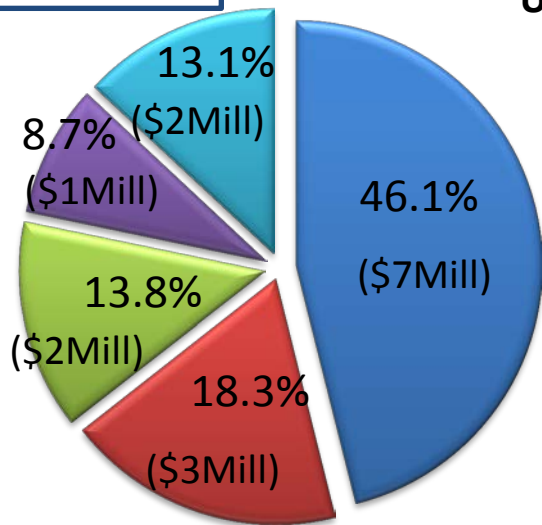
本年4月1日、連結子会社であるT.RAD North America, Inc.が、北米におけるATV及びSide By Side向けファン及びファンモータ No.1シェアのTripac International Inc.を子会社化。

出資先	Tripac International Inc.
所在地	9000 Forum Way Fort Worth, TX.76140
事業内容	ATV・Side by Side 向けファン, ファンモータ, シュラウド製造・販売
資本金	合計: US\$3,386,277
設立年月日	1986年6月11日
出資比率	TRA 89.6%, Stephen O'Brien 4.9%, Deldav family 2.2%, Badenber Merchant 3%, その他個人 0.3%
役員	TRA 3名(内非常勤 2名)、TRIPAC 2名
従業員数	43名(内契約社員6名)



## 客先構成

2015年度年間売上  
US\$15mill



- T.RAD
- Bombardier
- Polaris
- Carrier
- その他



北米ATV及びSide-by-Side  
ビジネスシェア ほぼ100%

## 2016年度の業績見込み

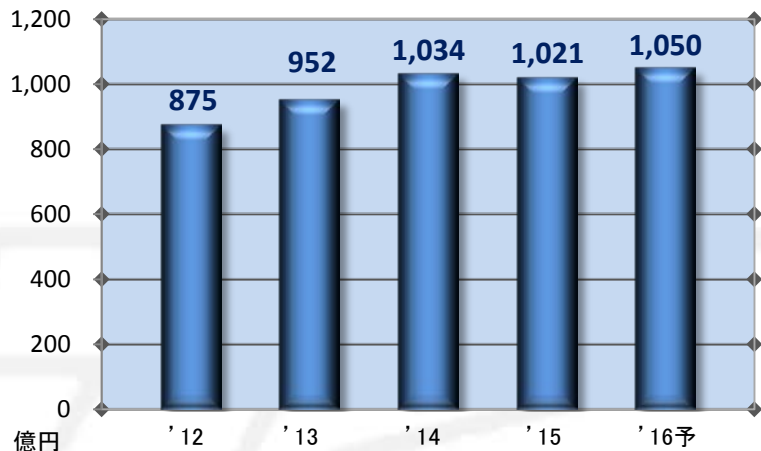
単位 US\$千	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益	純資産	総資産
2016年12期 (見込み)	13,633	1,149	1,045	3,742	192	1,380



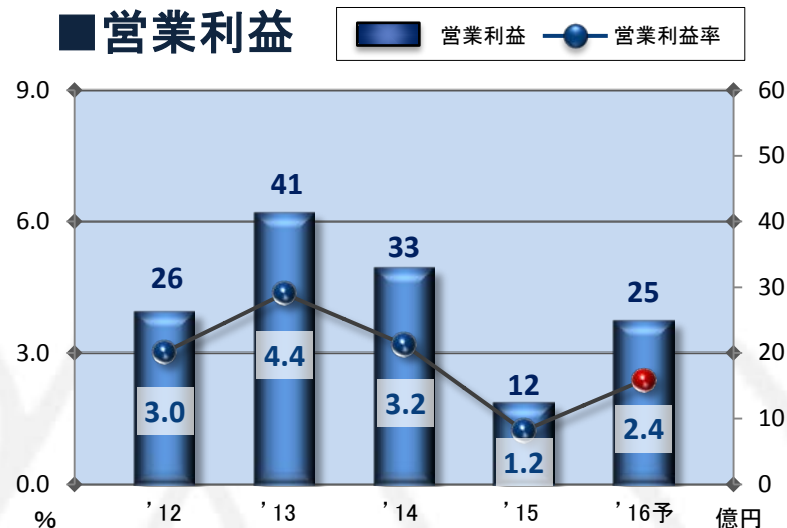
# 2016年3月期決算報告

T.RAD Co., Ltd. All rights reserved.

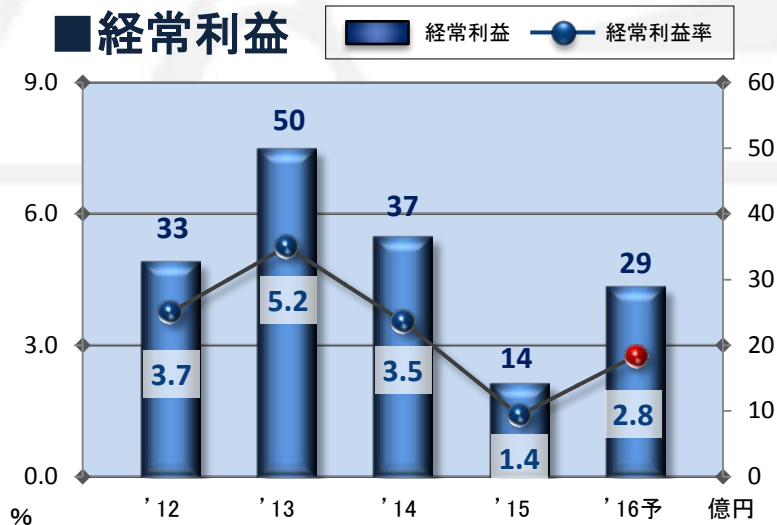
## 売上高



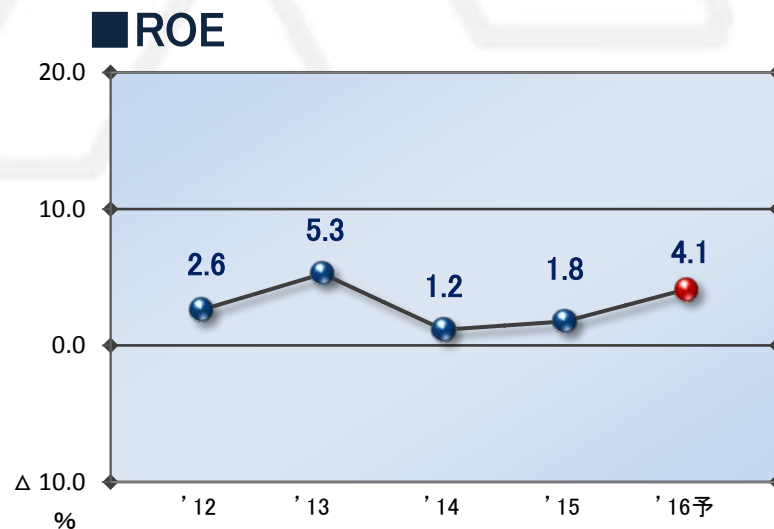
## 営業利益



## 経常利益

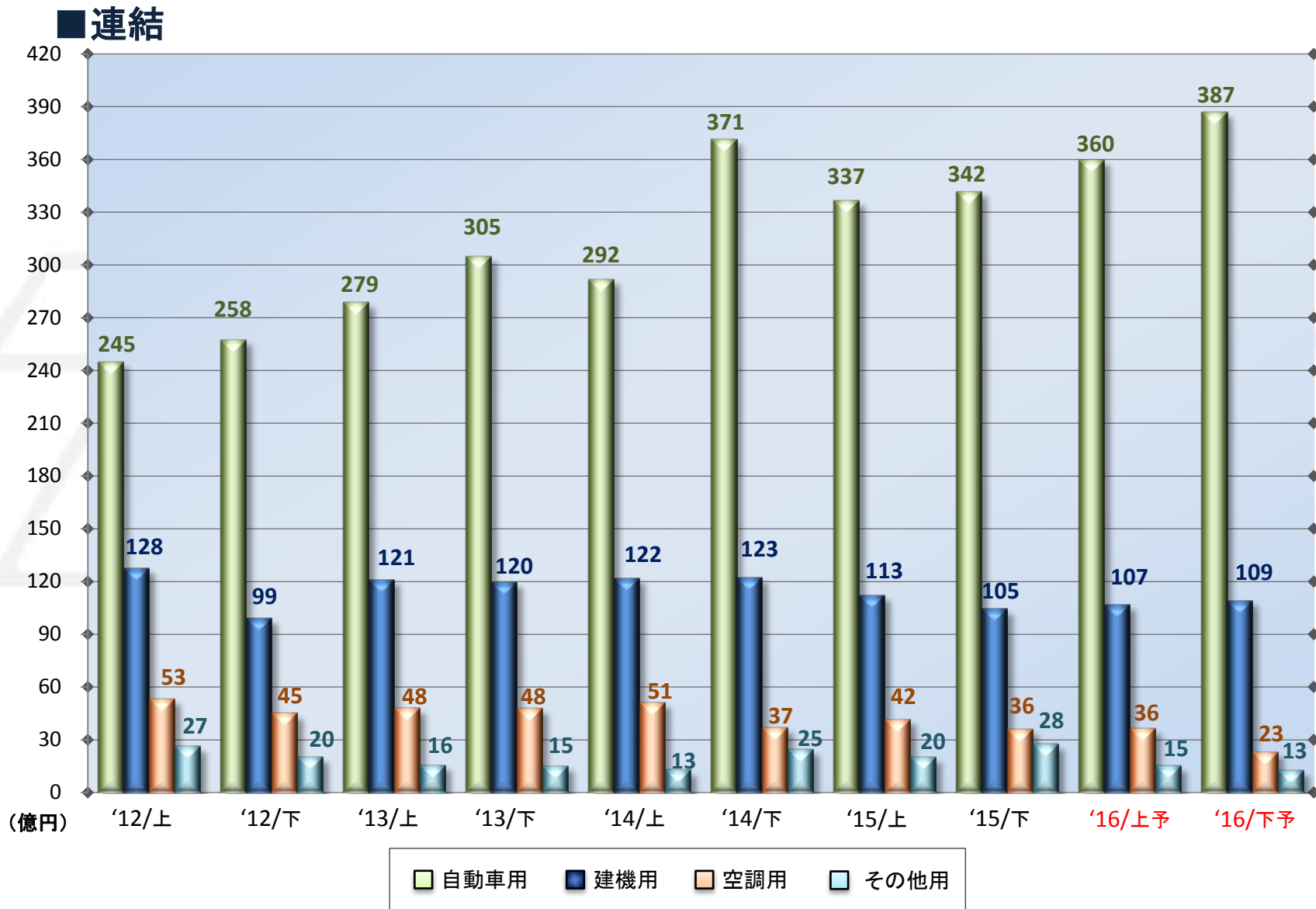


## ROE



(億円)

		2014年度		2015年度		2016年度予想		増減		増減	
		金額	%	金額	%	金額	%	'15-'14	増減率	'16予-'15	増減率
売上高	連結	1,034	100.0	1,021	100.0	1,050	100.0	▲13	▲1.3	29	2.8
	単体	604	100.0	586	100.0	554	100.0	▲19	▲3.1	▲32	▲5.4
営業利益	連結	33	3.2	12	1.2	25	2.4	▲21	▲62.2	13	100.4
	単体	▲8	▲1.3	▲0	▲0.1	1	0.2	7	94.4	1	326.1
経常利益	連結	37	3.5	14	1.4	29	2.8	▲22	▲61.1	15	103.6
	単体	20	3.3	19	3.3	21	3.8	▲1	▲3.6	2	9.8
親会社株主に 帰属する 当期純利益	連結	5	0.5	7	0.7	17	1.6	3	53.9	10	128.3
	単体	▲4	▲0.6	9	1.5	14	2.5	12	346.6	5	59.1

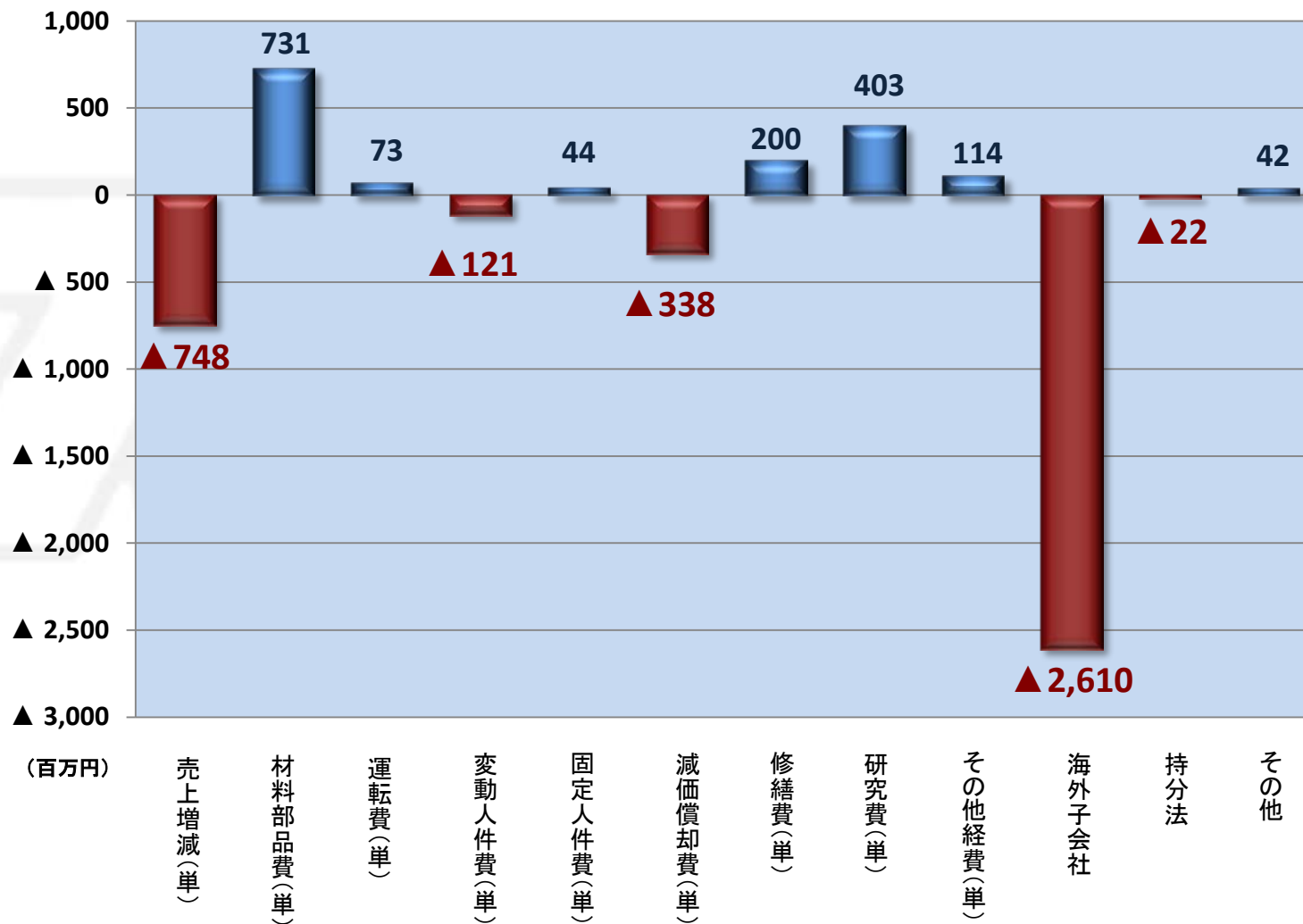




	売上高					営業利益				
	14年度	15年度	16年度 予想	増減 (‘15-’14)	増減 (‘16予-’15)	14年度	15年度	16年度 予想	増減 (‘15-’14)	増減 (‘16予-’15)
	(億円)	(億円)	(億円)	(億円)	(億円)	(億円)	(億円)	(億円)	(億円)	(億円)
日本	547	520	517	▲27	▲3	▲8	▲0	0	7	1
米国	207	231	254	24	22	9	▲10	3	▲19	13
欧州	34	31	29	▲3	▲2	▲2	▲3	▲2	▲1	1
アジア	144	134	146	▲10	13	16	10	10	▲6	▲1
中国	93	85	90	▲8	4	15	13	12	▲2	▲1
その他	10	20	15	10	▲5	3	2	2	▲0	▲0
合計	1,034	1021	1,050	▲13	29	33	12	25	▲21	13

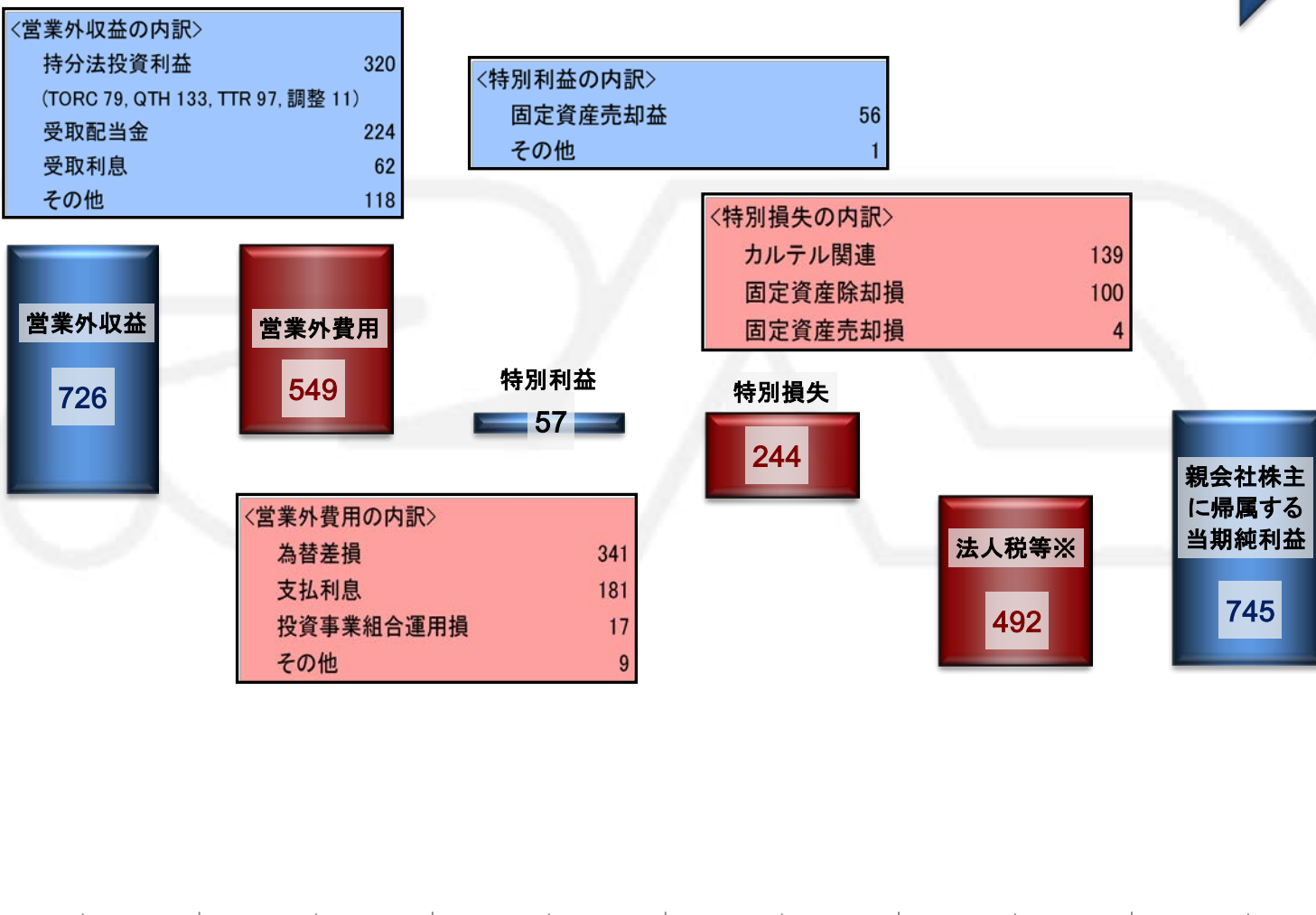
※欧州(チェコ, ロシア), アジア(タイ, インドネシア, ベトナム), その他(アスニ, 東和運輸, 東和興産)

## 連結経常利益の減少 2,232百万



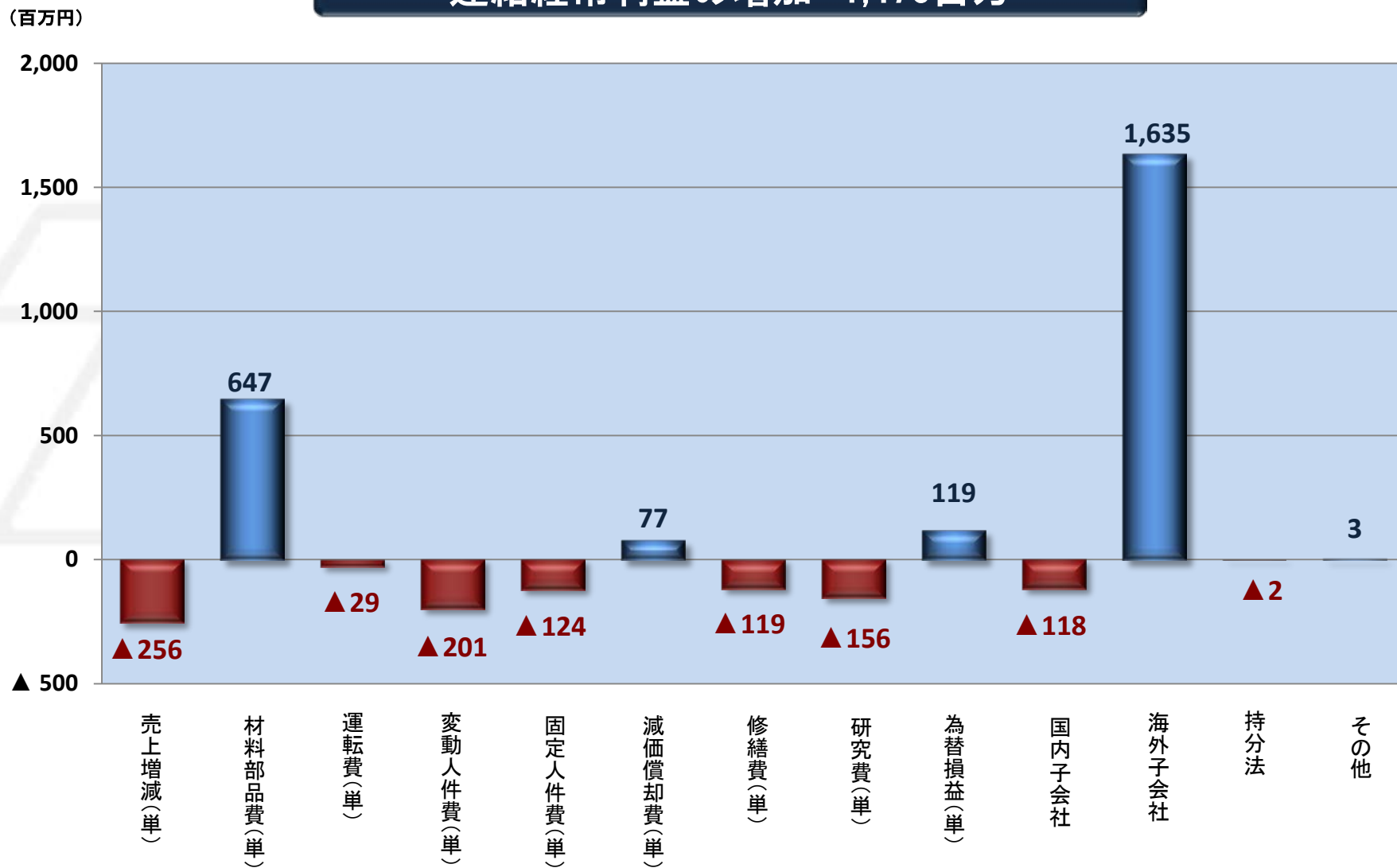
（百万円）

営業利益 → 親会社株主に帰属する当期純利益  
1,247 → 745



※ 法人税等には、非支配株主に帰属する当期純利益 △21百万円を含む

## 連結経常利益の増加 1,476百万

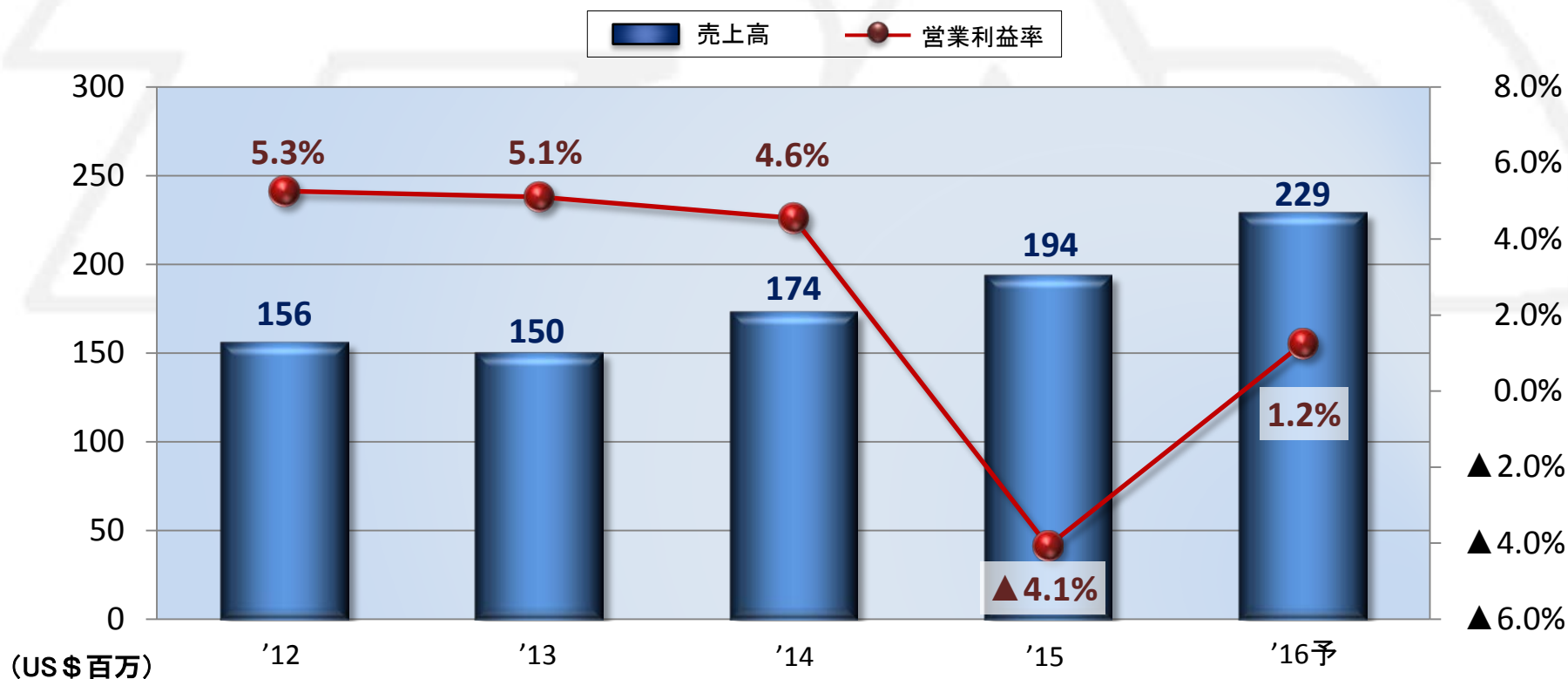




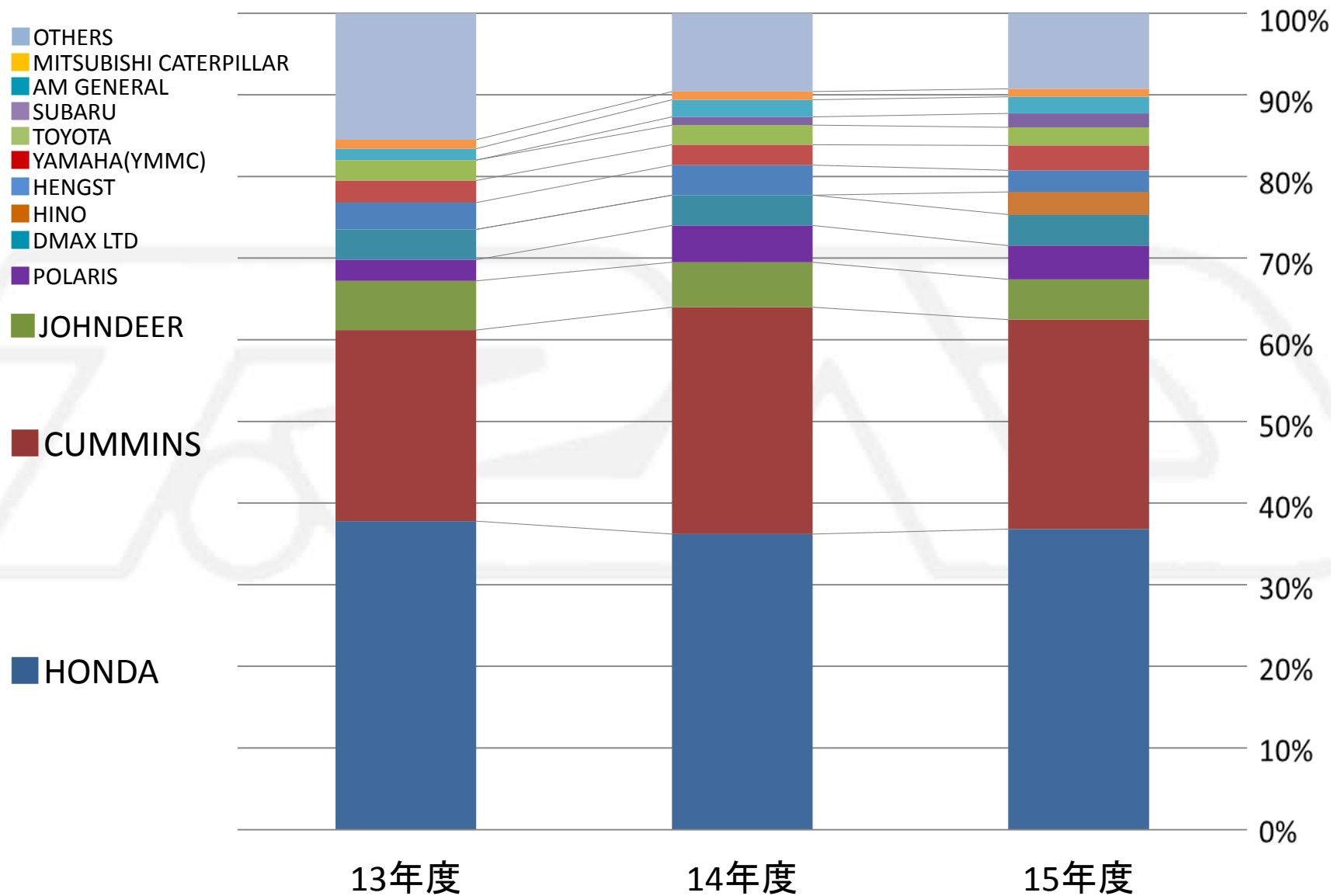
# 2016年度 T.RAD North America 業績見通し

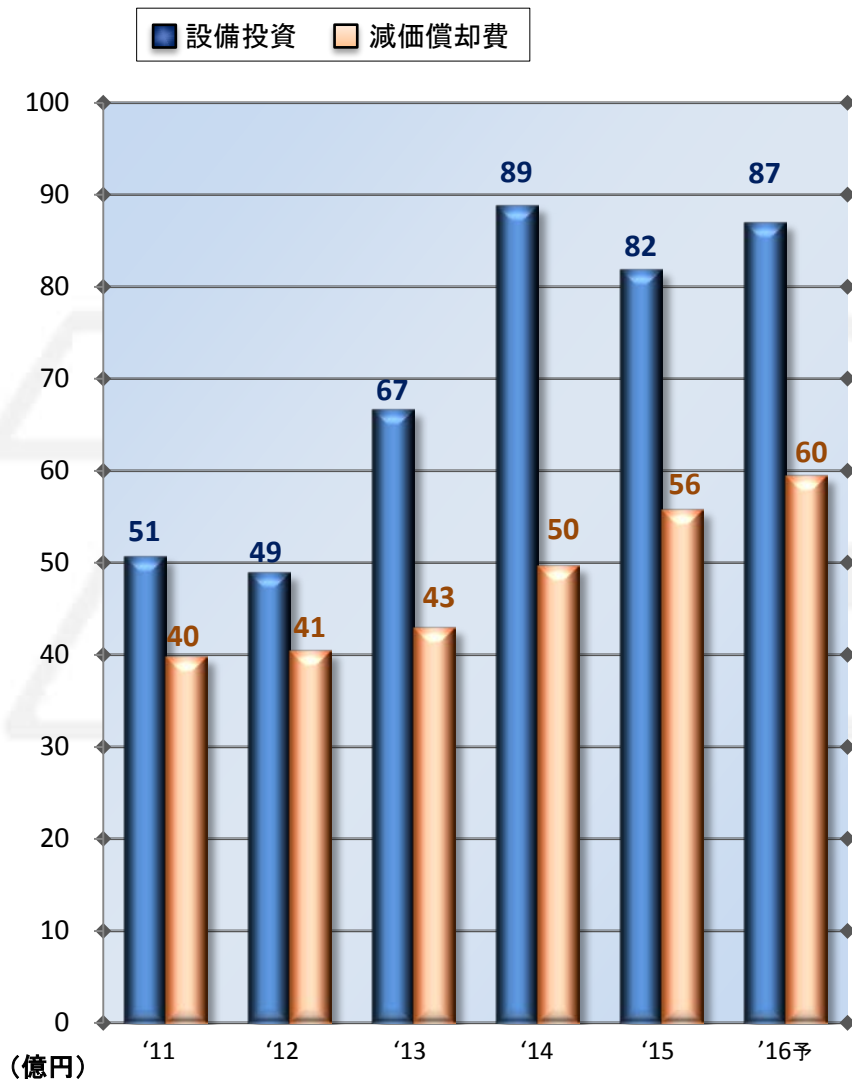
単位:US\$百万

	15年度実績	16年度予想	増減 (‘16予-’15)
売上高	194	229	35
営業利益	▲8	3	11









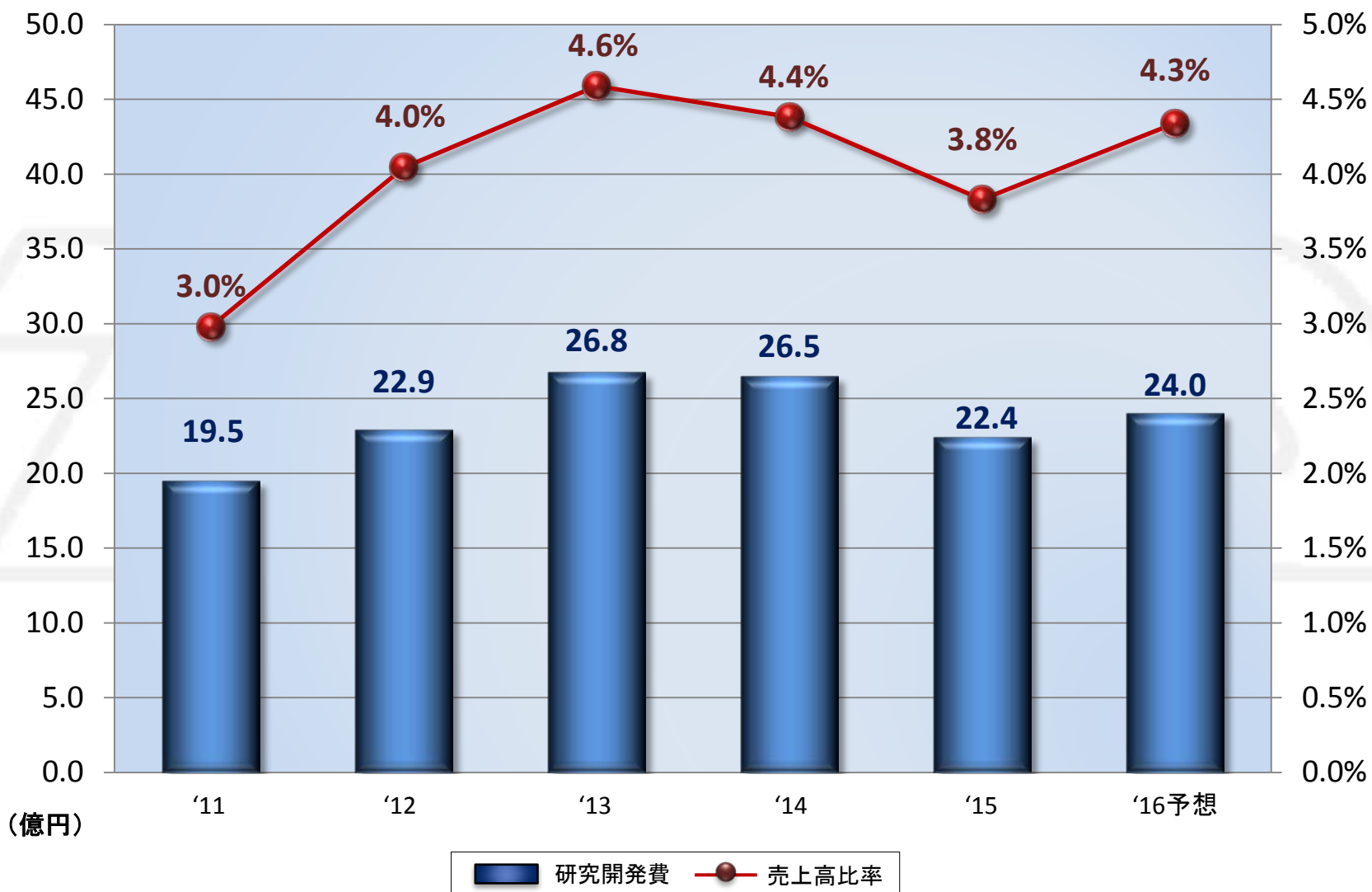
## 地域別設備投資内訳（百万円）

	2015年度		2016年度予想	
	設備投資	構成率	設備投資	構成率
日本	3,481	42.5%	3,278	37.7%
北米	2,710	33.1%	3,407	39.1%
欧州	324	4.0%	833	9.6%
中国	289	3.5%	525	6.0%
タイ	723	8.8%	286	3.3%
インドネシア	448	5.5%	251	2.9%
ベトナム	217	2.6%	123	1.4%
<b>合計</b>	<b>8,192</b>	<b>100.0%</b>	<b>8,703</b>	<b>100.0%</b>

## 地域別減価償却費内訳（百万円）

	2015年度		2016年度予想	
	減価償却費	構成率	減価償却費	構成率
日本	3,164	56.7%	3,088	51.9%
北米	808	14.5%	1,016	17.1%
欧州	244	4.4%	245	4.1%
中国	362	6.5%	506	8.5%
タイ	451	8.1%	503	8.4%
インドネシア	404	7.2%	422	7.1%
ベトナム	150	2.6%	173	2.9%
<b>合計</b>	<b>5,583</b>	<b>100.0%</b>	<b>5,953</b>	<b>100.0%</b>

# 研究開発費推移（単体）





# 本資料に関するお問い合わせ

人事・総務部 広報担当

infoh@trad.co.jp

03-3373-2106(ダイヤルイン)

経理・財務部

03-3373-2138 (ダイヤルイン)



株式会社 ティラド

URL : <http://www.trad.co.jp/>

代表取締役社長

嘉納 裕躬