

FDK中期経営計画骨子 (2010-2012年)

2009年6月に発足した新経営体制のもと、FMS Tいわき工場、上海FDKの拠点統廃合、国内外の大幅な人員削減、アカスリによる徹底的な経費削減など、市場環境悪化に合わせ、事業縮小を続けてまいりました。一方で、ニッケル水素電池およびリチウム電池の事業を譲り受けるなど、電池事業の強化を進め、当社グループは利益体質になりつつあります。今後、FDKグループが縮小均衡から拡大へ転じるため、中期の経営計画を策定いたしましたのでお知らせいたします。

記

1. FDKグループのミッション

FDKグループは、お客様にご満足いただける電池製品、電子部品の開発・供給により、3E社会（環境保全・省エネルギー・経済発展）を実現するエレクトロニクスの発展に貢献することを使命といたします。

2. 中期経営計画2010-2012（計画名：START 10）

(1) 狙いと目標

- 当社グループは、乾電池、充電電池とリチウムイオンキャパシタなどの蓄電に関するデバイスを活用し、それぞれの市場向けに最適なソリューションを提供する事業体となることを目指す。
- 電子事業は、当社グループが持っている固有の素材技術など、あらゆる技術を活用し、グループ内を垂直統合型の事業体へ変革することで、地球温暖化の原因である温室効果ガスの排出削減につながる製品など、付加価値の高い製品の提供を目指す。
- さらに、電子素材から電池・電子部品に関する技術を最大限活用し大きなシナジーを創出する。
- 社会的な責任を果たし、社会に貢献していくために、顧客満足の上から企業価値の向上、さらにそれが社員満足の上へとつながる価値連鎖を継続させる3Sサイクルを推進

2012年度、連結売上高 1200億円 営業利益率 7%

(2) 主な取り組み

- 1) 電池事業：収益の柱として、アルカリ電池、ニッケル水素電池、リチウム電池への注力継続（海外OEMビジネスの拡大、新製品新ブランドの立上推進、拠点能力拡大）
- 2) 電子事業：電子機器のパワーライン向けの強化と次世代通信システム等へ向けた高周波電子部品の開発促進（技術優位性のある磁性材料をコアとしたデバイスの供給、小型・高効率製品の追求、海外拠点活用）（富士通グループとして事業連携強化、光通信市場へ向けた取り組み強化）
- 3) キャパシタの事業化
無停電システム、太陽光発電などの電力貯蔵市場、自動車や産業機械全般などの電力回生市場へ向けてセル生産からモジュール開発まで自社で行なえる利点を活かし投資実行と量産拡大
- 4) 技術シナジーによる新製品創出
環境に配慮した新しい蓄電モジュールの開発など、電池・電子部品のシナジー実現、素材、プロセスから固有技術を開発し、更なる事業の拡大を図る
- 5) マーケティングの強化と間接部門の選択と集中
- 6) 組織・人事制度の抜本的な見直し
- 7) 徹底的なコスト削減の継続推進（アカスリ活動の全社展開）

3. 添付資料

プレゼンテーション資料（中期経営計画 START 10）

以上



中期経営計画
(2010-2012)

START10

Technology creating better future

FDK株式会社

Contents



FDKグループのミッション



中期経営計画の前提となる事業環境認識



FDKのビジネスドメイン 中期経営計画の骨子



中期経営計画のステップ



新たな挑戦 START10



START10 エナジーソリューション



START10 パワーデバイスソリューション



START10 高周波ソリューション



START10 電池・電子部品シナジーソリューション



START10 全社取り組み

FDKグループのミッション

FDKグループは、お客様にご満足いただける電池製品、電子部品の開発・供給により、3E社会を実現するエレクトロニクスの発展に貢献することを使命といたします。

3E(環境保全・省エネルギー・経済発展)

グループスローガン
「確かな技術 育てる未来」

3E : Environment Energy Economy

中期経営計画の前提となる事業環境認識

○ 電池事業環境

- ・ 省エネ、CO2削減などの観点から電池への要求が増加
- ・ 繰り返し使える充電電池へのニーズの高まり
- ・ 一方、利便性からアルカリ乾電池は安定拡大
- ・ 火災報知機、各種メータ用など新規用途の需要増加
- ・ 新たな蓄電システムの開発が進んでおり、電池への期待増加

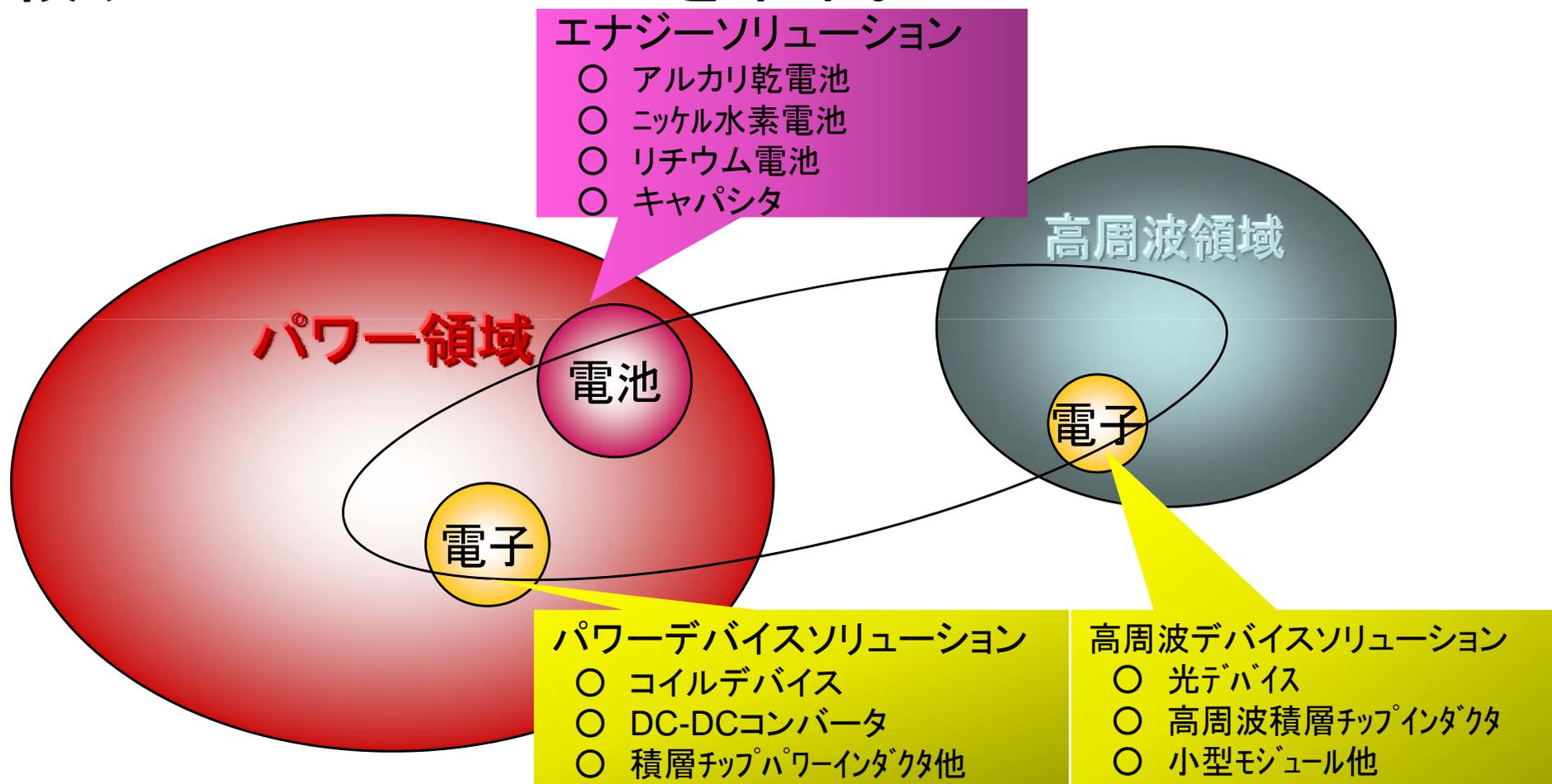
○ 電子部品事業環境

- ・ グリーンニューディール政策に代表される地球環境保全を目的とした各国の取り組みのなかで、増大する電子機器の発熱の抑制、省エネルギーへの要求が増加
- ・ 搭載する電子部品へも新たな性能が要求される
- ・ 材料レベルでの開発が必要なことから当社への期待大

FDKのビジネスドメイン

1. 事業領域

FDKグループは、電子機器のパワー領域と高周波領域にビジネスドメインを集中。



中期経営計画の骨子

1. 中期経営計画の骨子

- 電池事業(アルカリ乾電池、ニッケル水素電池、リチウム電池)への注力
- 電子機器のパワーラインに使用される電子部品への強化
- 次世代通信システム等へ向けた高周波電子部品の開発促進
- リチウムイオンキャパシタの量産拡大に向けた積極投資
- 電池、素材、モジュール技術のシナジーによる事業強化と新製品拡大
- 品質、環境対応の強化
- 組織、人事制度の抜本見直し
- マーケティングの強化と間接部門の選択と集中
- 徹底的なコスト削減

中期経営計画のステップ

構造改革(選択と集中)から次のステップへ

事業構造改革
(昨年)

STEP1 構造改革

- ・いわき工場休止、上海FDK閉鎖 ・大幅な製品見直し
- ・人員削減 ・モータ事業譲渡
- ・一次電池の強化(リチウム電池事業の譲受)
- ・二次電池への進出(ニッケル水素電池事業の譲受)

START10
2010年度～

STEP2 拡大戦略:

- ・アルカリ・ニッケル水素・リチウムの電池3事業の事業強化
- ・パワー系電子部品の更なる強化
- ・富士通グループのシナジーを活かした高周波部品の展開

STEP3 事業シナジーの創出

- ・電池3事業+リチウムイオンキャパシタのシナジー追求
- ・電池とパワー系電子部品のコラボによる新蓄電システムへの取り組み強化

新たな挑戦 START10

START10 は、

電池事業の強化とパワーと高周波領域の電子部品に集中したFDKの事業拡大を目指した新事業計画

Corporate Slogan
Technology creating better future

事業構造改革
~2009

新中期経営計画
START10

2012年度計画

売上高	1200億円
営業利益	84億円
営業利益率	7%
当期純利益	62億円

2009年度実績

売上高	684億円
営業利益	24億円
営業利益率	3.5%
当期純利益	10億円

電池ならびにパワー&
高周波系電子部品で
2010年スタート

中期経営計画総括

○ 2012年度 連結売上高 1,200億円 営業利益率 7%

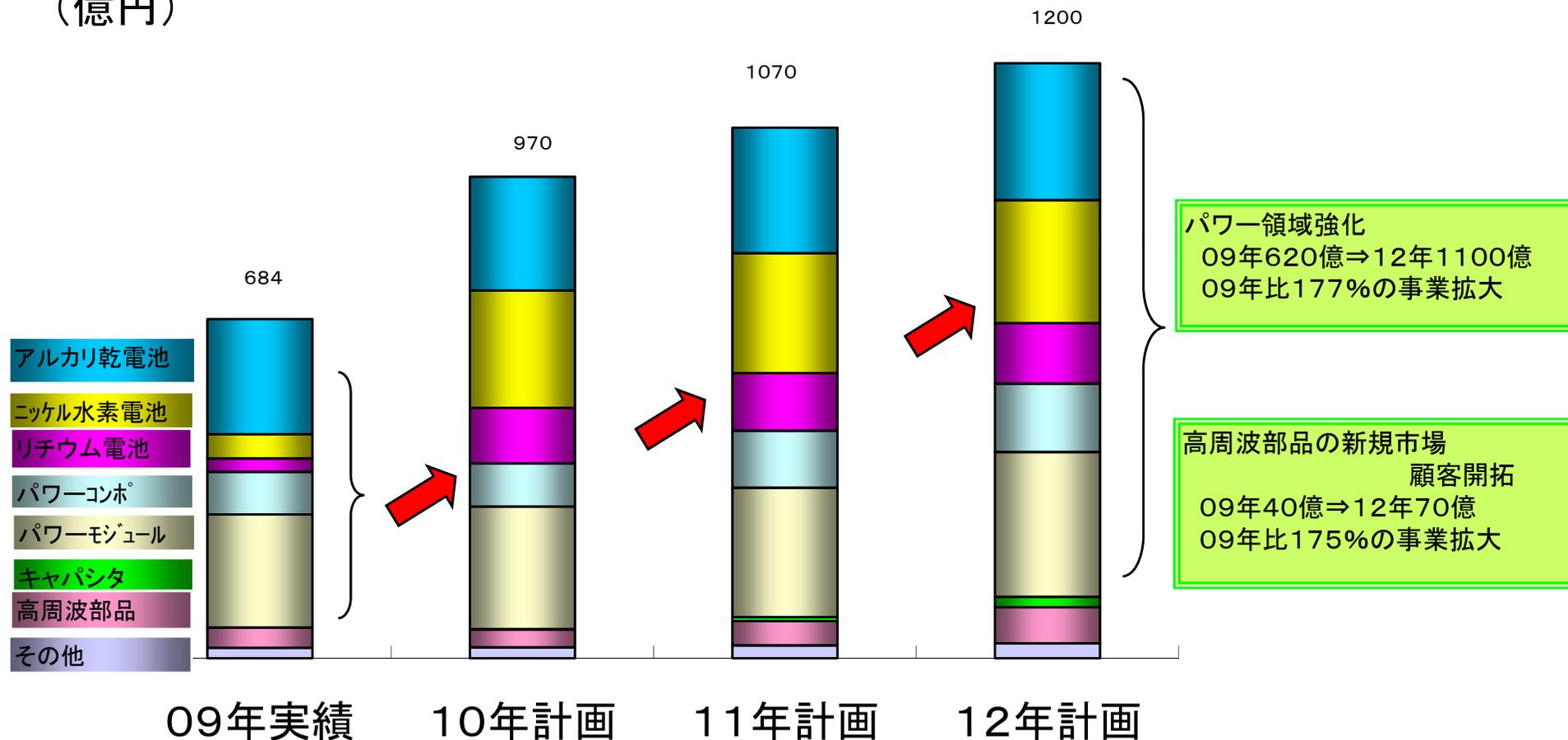
(単位:億円)

	09年度 実績	10年度 中計	11年度 中計	12年度 中計
売上高	684	970	1,070	1,200
(営業利益率)	3.5%	3.1%	5.0%	7.0%
営業利益	24	30	53	84
当期純利益	10	20	39	62

セグメント別売上高計画

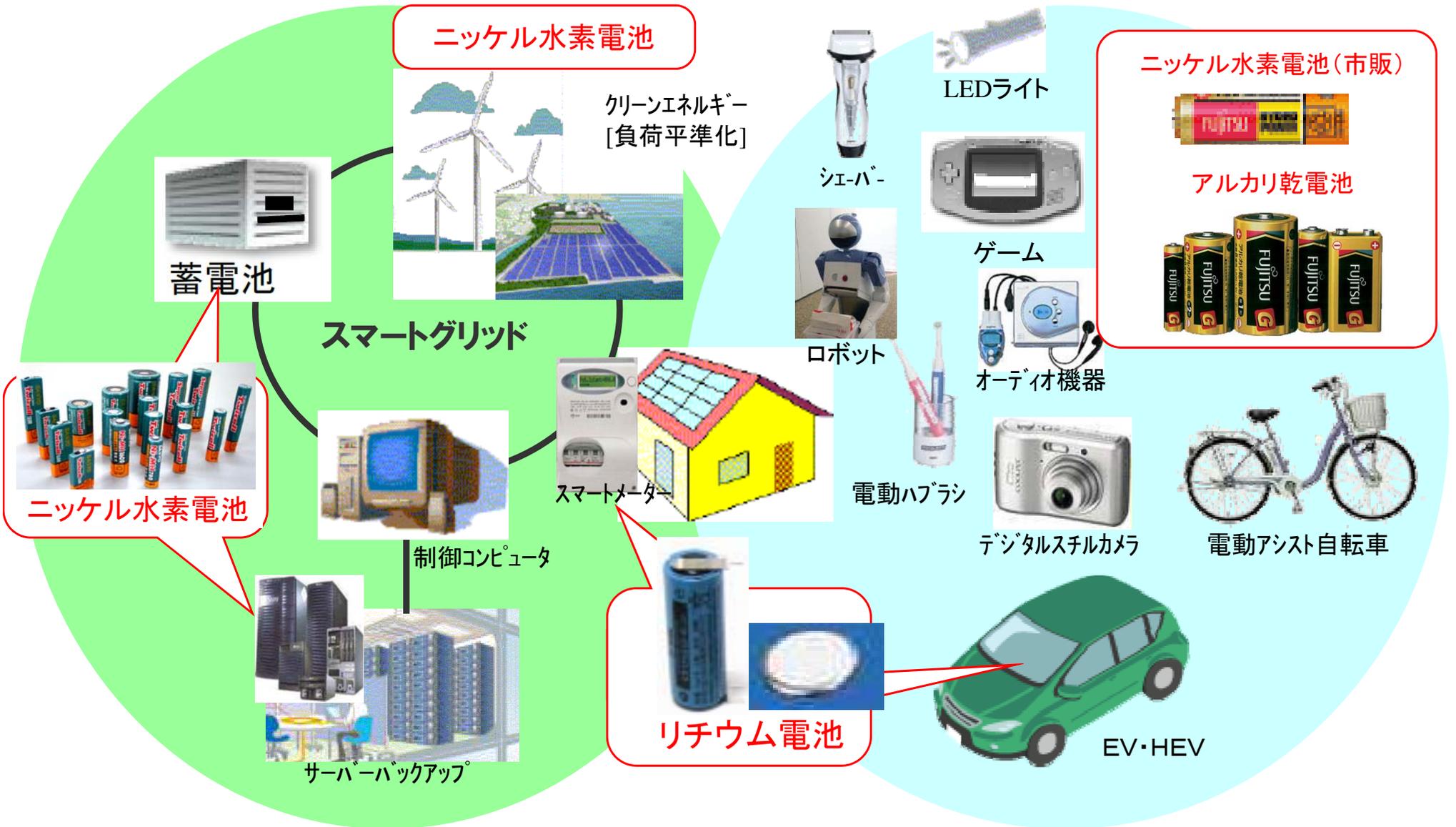
○パワー領域の強化と高周波分野の顧客開拓

(億円)



1. エナジーソリューションによる事業拡大

START10 (1) エナジーソリューションの主要市場



START10 (2) エナジーソリューションの製品強化策

- コア事業として電池への重点投資
- アライアンスの更なる推進とOEMビジネスの推進

アルカリ

- 富士通乾電池新シリーズのリリースによる売上拡大
- 新たなOEM供給拡大によるシェアアップ
- 海外同業他社との協業体制構築推進、拠点の拡大

ニッケル水素

- 低自己放電タイプの海外BtoB市場拡大
- 低自己放電低容量タイプの拡販活動強化
- 海外OEMビジネスの加速
- 新ブランドの立上げ推進

リチウム

- 海外市場(車載・住警器・メータ)の拡大
- メモリバックアップ用途のシェアアップ
- 新商品開発(新形状電池)による売上拡大

START10 (3) アルカリ乾電池の重点施策と売上高

○ アルカリ乾電池

成長方針

- ・世界最高レベルの性能、品質、信頼性に基づいた製品の供給により世界トップ3の一角を目指す

市場環境

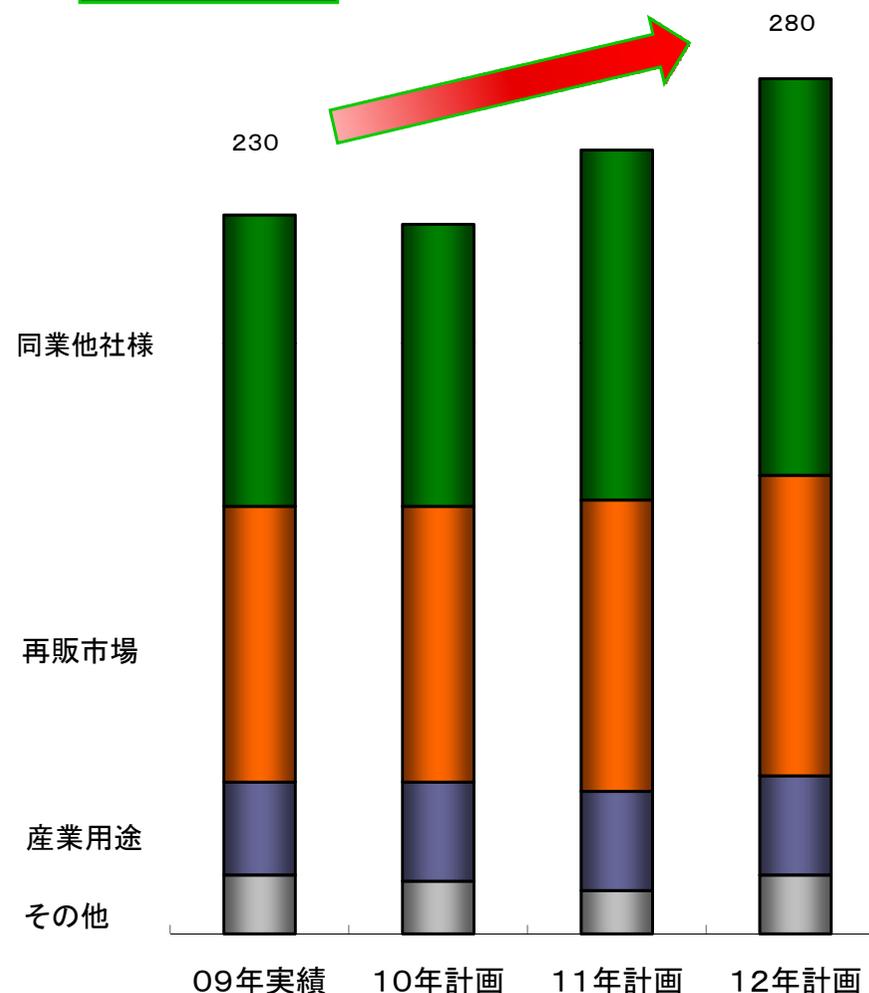
- ・中国製電池の進攻や一部充電地への移行があるものの、市場全体では2-3%程度伸びている

重点施策

- ・2011年の新製品リリースによる販売拡大
- ・品質(安全性)を前面に出した製品によるOEM供給の拡大
- ・環境社会に向けた製品仕様、生産方式の導入
- ・トワイセル、鳥取の各拠点との連携強化により技術、購買、物流等のシナジーにより競争力アップ
- ・インドネシアの更なる拠点活用(設備増強)

売上高推移

(億円)



START10 (4) ニッケル水素電池の重点施策と売上高

○ ニッケル水素電池

成長方針

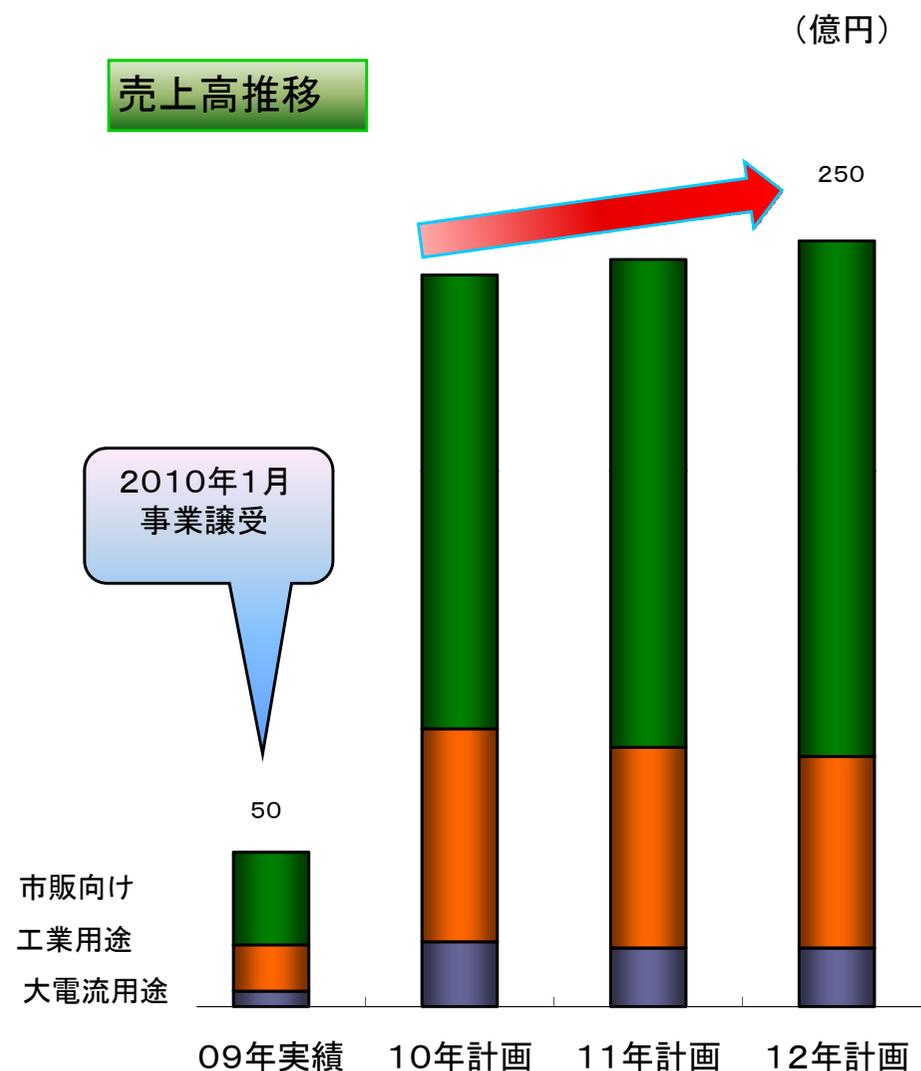
- ・環境に優しい電池として市場認識の拡大に基づく新商品の提供
- ・世界トップクラスの技術・品質の継続的維持

重点施策

- ・工業用電池市場：高耐久・低コストモデルの開発によりニカド電池市場からの奪取。アシスト自転車向けの市場拡大
- ・市販用電池市場：新商品開発によるOEMビジネスの拡大、新ブランド立上による市場拡大



売上高推移



START10 (5) リチウム電池の重点施策と売上高

○ リチウム電池

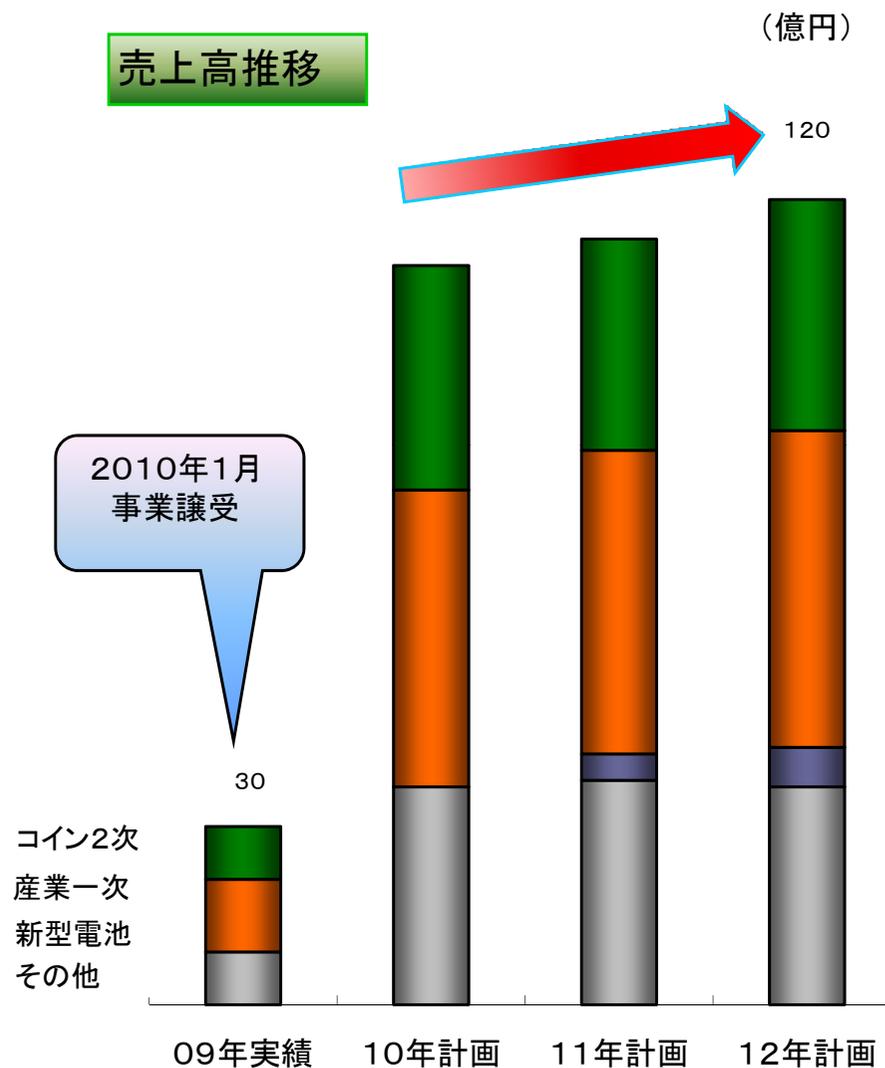
世界トップの技術力と量産能力を背景にトップシェアの維持と新規市場へ新製品を投入

重点施策

- ・FDKエナジーとのコラボレーションの推進による住警器市場・メータ市場での売上拡大
- ・ノートPC、ネットPC需要増加に対応した拡販
- ・競争力アップに向けた抜本的な工程見直し
- ・新製品開発(新形状電池)と量産体制整備

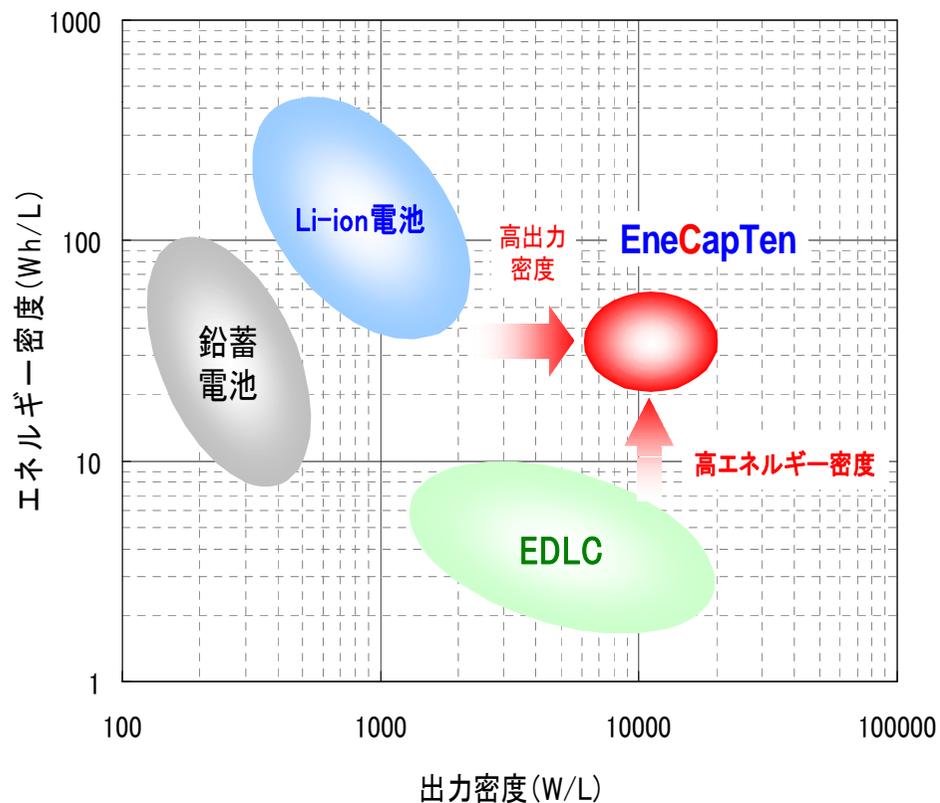


売上高推移



START10 (6) キャパシタ

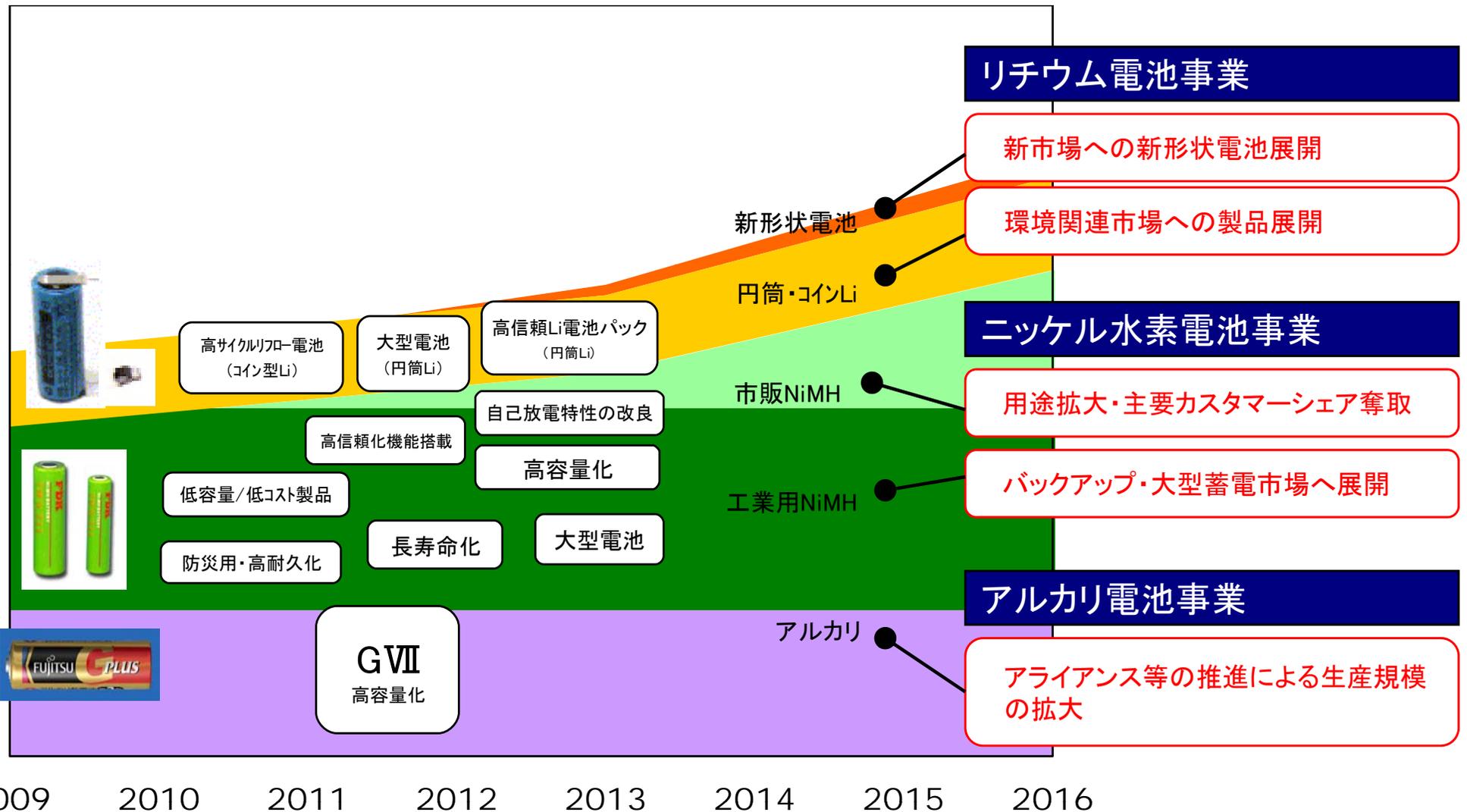
- リチウムイオン電池より高出力・長寿命
- 電気二重層キャパシタより3~4倍高容量
- 蓄電の中で高温耐久性が1番高い
- 高い安全性(発火無)



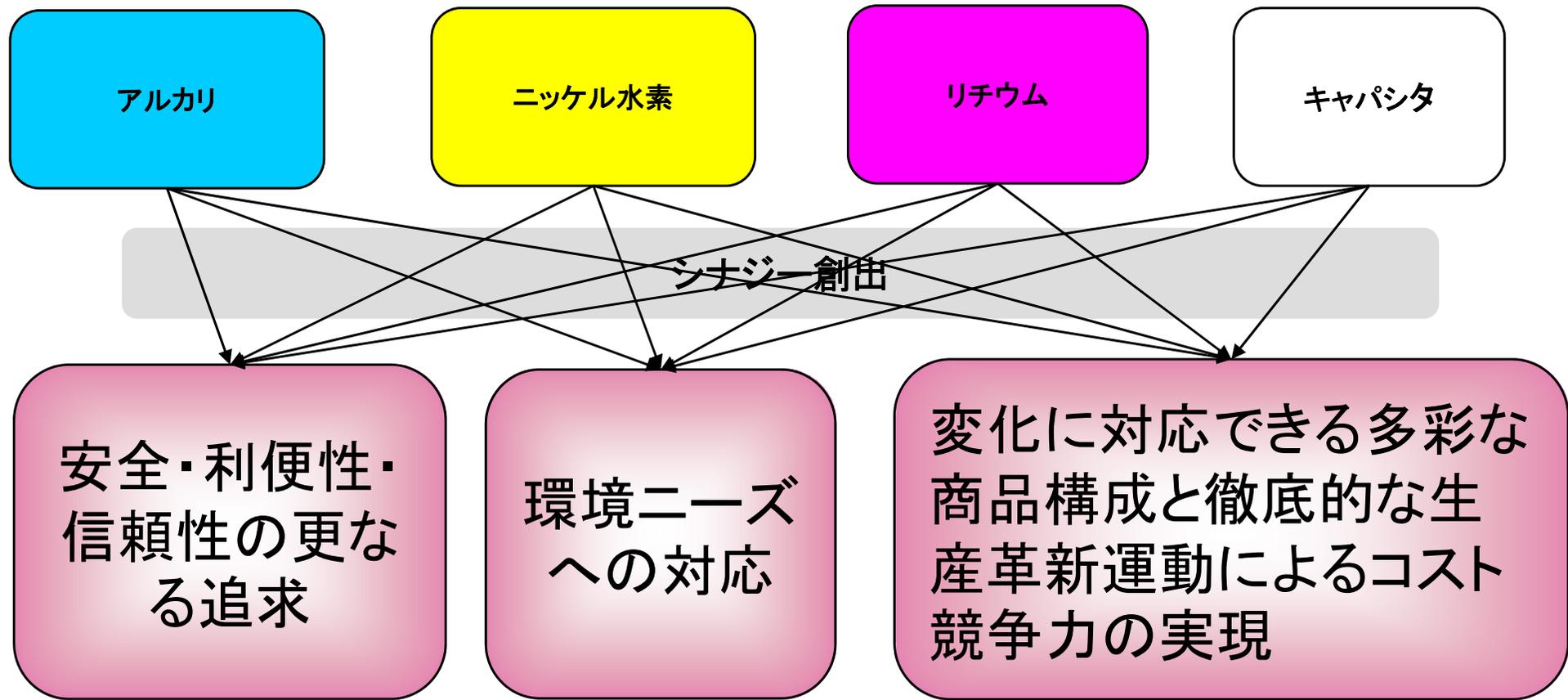
	電気二重層キャパシタ	FDK次世代キャパシタ	特徴	Liイオン電池
作動電圧	0~3V	4.2V	Liイオン電池と同等 一般キャパシタより 高電圧	4.2V
寿命	10万回以上	10万回以上	Liイオン電池の100 倍以上	~1000 回
エネルギー密度	~5 Wh/L	12 Wh/L	キャパシタの2倍以 上	~500 Wh/L
出力密度	~1,000 W/L	1,000 W/L	Liイオン電池の2倍 以上	~500 W/L
充電時間	~数分	~数分	数十秒から3分	~2時 間

START10 (7) 開発ロードマップ

既存市場の収益性拡大＋新規伸長市場への参入により電池事業拡大を目指す



START10 (8) エナジーソリューションによる目指す姿



Portable Energy No.1 Supplier

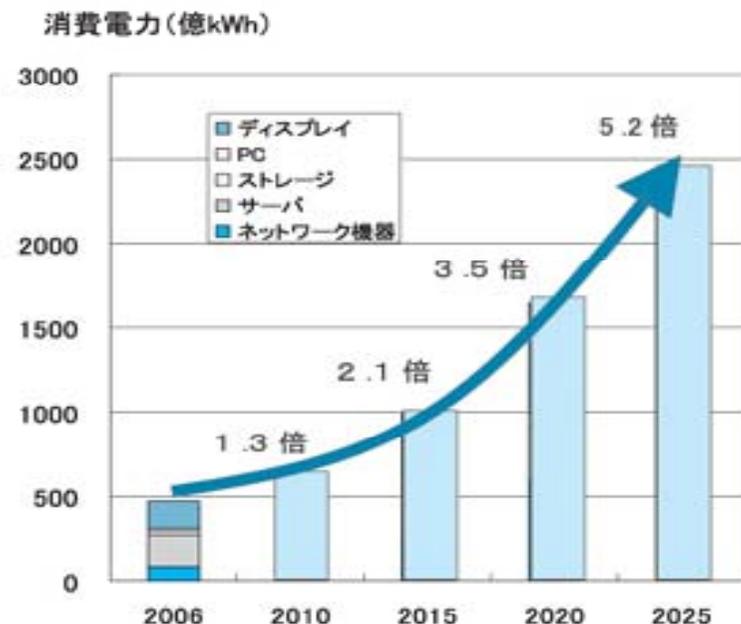
2. パワーデバイスソリューション

START10 (10) パワーデバイスの市場環境

IT分野においては、情報トラフィックの爆発的な拡大に伴うエネルギー消費の拡大が大きな課題となっており、省エネ対策が求められている。

経済産業省の試算では、IT関連の電力消費は急増加を続ける見込み。
現在、各所で開発・導入が進んでいるITの省エネ技術を取り込んだとしても、この急増加トレンドは避けられない。

情報通信関連エネルギー消費量の推移と予測(国内)



IT関連エネルギー消費量は
'25で国内消費量の15~20%まで増加

★ 2025:2400億kWh

ITアプリ関連メーカーや経済産業省は、
IT省エネ化に焦点を当てた活動をスタート

「グリーンITプロジェクト」
経済産業省新政策

“Green Grid”
米国の非営利団体(インテル、AMD、HP、IBM、DELL他)

“Climate Savers* コンピューティング・イニシアチブ”
米国IT機器メーカー業界団体

「Green Policy Innovation」
富士通グループ 環境負荷低減プロジェクト

START10 (11)パワーデバイスの強化策

- 環境対応電子部品の開発強化
- ニーズを取り込んだ垂直統合体制の推進

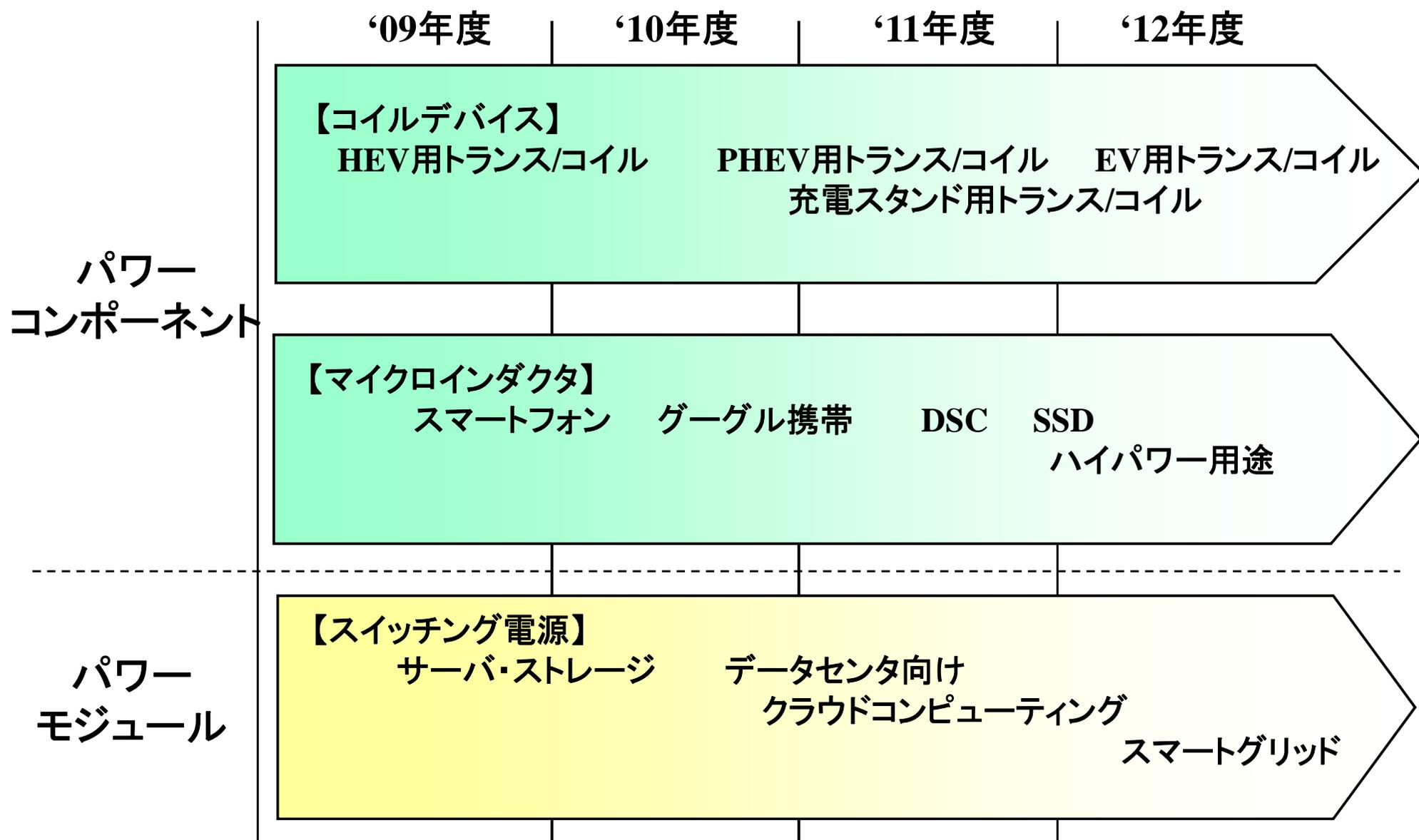
パワー コンポーネント

- 技術優位性のある磁性材料をコアとしたデバイスの供給
- アプリケーションのニーズを反映した最適なデバイスの供給
- 小型・高性能化

パワーモジュール

- お客様ニーズによるソリューションの提供推進
- 二次電池の特長を最大限に発揮する制御回路の供給
- 小型・高効率化

START10 (12) パワーデバイス 製品ロードマップ



START10 (13) パワーコンポーネント 重点施策と売上高

○ トランス(コイルデバイス製品)

成長方針

- ・素材技術を核とした高効率、低損失製品の開発
- ・デジタルイメージ製品(AV製品)、車載市場へ注力

重点施策

- ・インド、欧州市場へ向けたFDKスリランカでの生産開始
- ・市場、顧客毎の生産体制確立
 - 国内車載市場 : 山陽工場(日本)
 - 欧州、インド、東南アジア: FDKランカ(スリランカ)
 - 一般巻線タイプ : JSF(中国)

○ マイクロインダクタ

成長方針

- ・超小型、超低背、大電流の3本柱開発(ラインナップ強化)
- ・新規市場(DSC・モバイル・SSDなど)への参入

重点施策

- ・海外拠点の活用
- ・同業他社とのアライアンス

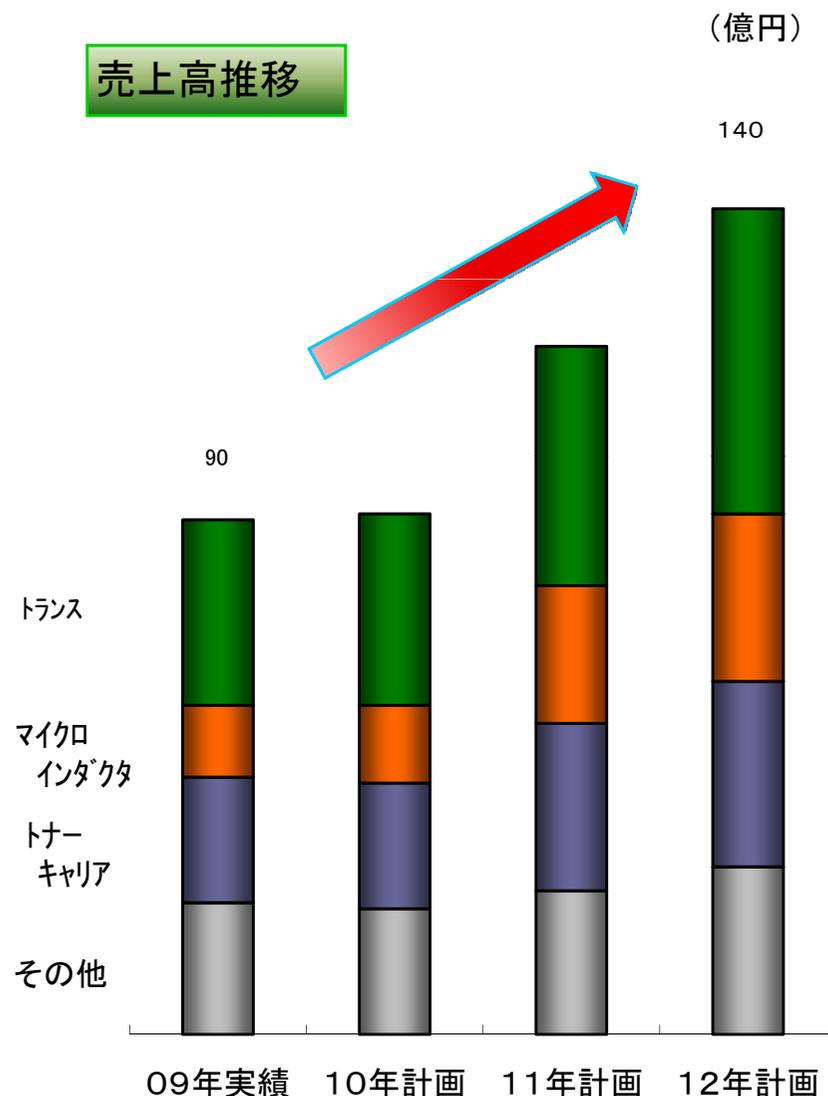
○ フェライト

成長方針

- ・車載市場を中心に高付加価値製品の開発
- ・フェライトからトランスまでの垂直統合型製品の創出

重点施策

- ・日本国内での試作強化



START10 (14) パワーモジュール 重点施策と売上高

事業方針

- ・国内工場運営体制を徹底的にスリム化
- ・国際価格への対応

○ LED周辺回路

成長方針

- ・T-CON+LED周辺回路を含めた総合製品の開発
- ・国内外でのアライアンス強化

重点施策

- ・R&D、購買を含めオペレーションを富積電子(台湾地区)へ
- ・厦門FDK、蘇州FDK(中国地区)を含めた現地ビジネスの開拓
- ・自社部品の採用によるコストダウンの推進

○ 標準電源

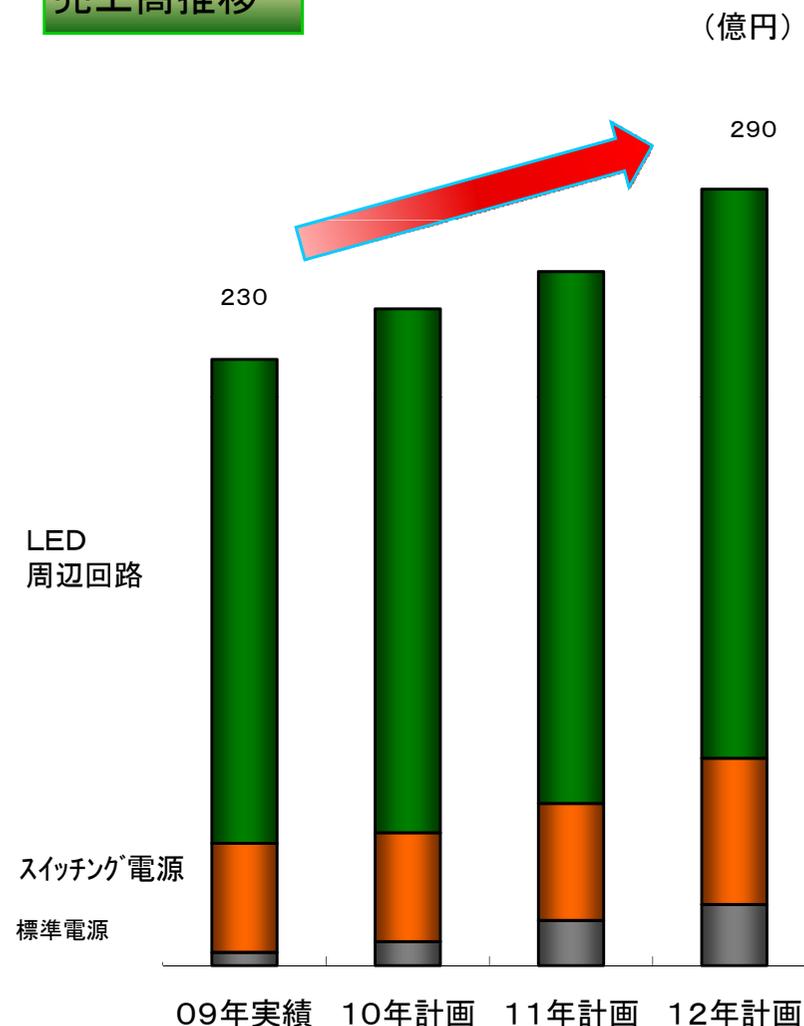
成長方針

- ・サーバ市場での規模拡大

重点施策

- ・差別化(小型・大電流・高速応答)とラインナップの拡充
- ・標準規格(ドーサ)取得による大手顧客参入
- ・販売会社とのパートナー契約締結

売上高推移



2. 高周波デバイスソリューション

START10 (16) 次世代通信システム市場

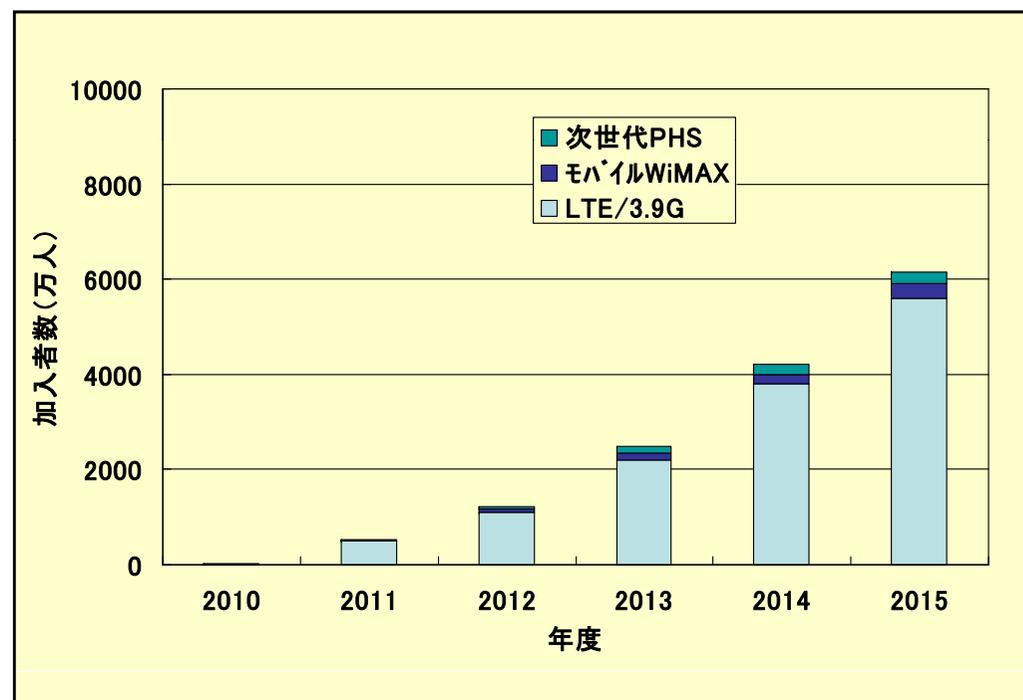
次世代通信システムの見通し

現時点においては、2011年以降、急速に市場が拡大していくと予想される。

次世代通信システムの拡大要因

- 無線通信の情報量の拡大
- 通信速度の高速化のニーズ増大
- 高速移動時における利用ニーズの増大
- 発展地上国における通信インフラ

LTEなどの市場予測(国内)



出典:シードプランニング社 2009年11月発表
(国内LTE加入者数は2015年に5,600万人と発表)
グラフは発表データを基にFDK推定
Module化率 30~50%?

START10 (17)成長に向けた強化策

- 富士通殿との共同開発による事業連携強化
- 光通信市場へ向けた取り組み強化

FDK の強み	高密度実装	◆高密度実装・大量生産の実績がある
	MIP・積層複合部品	◆MIPを内製化できる ◆LSIに最適な高周波積層部品が可能
	富士通殿との連携	◆現在、次世代システムに向け開発中

○ 製品ロードマップ



START10 (18) 高周波部品 重点施策と売上高

○ RFモジュール

成長方針

- ・OFDMモジュール(地デジ)、WiMAXモジュール、
LTE次世代無線モジュールに対応した高密度実装の実現

重点施策

- ・富士通グループ内での連携強化
- ・装置メーカーとの共同開発
- ・チップベンダーとの協業

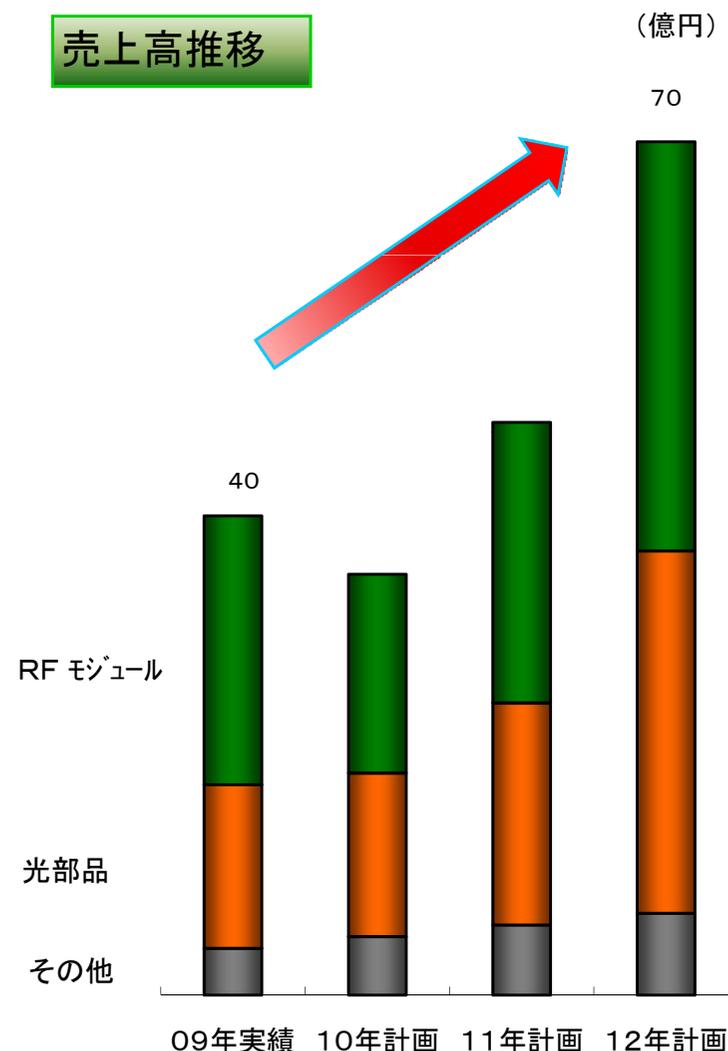
○ 光部品

成長方針

- ・4大海底メーカーに対する光アイソレータのトップシェア堅持
- ・要素技術を活かした非通信分野への参入によるビジネス拡大

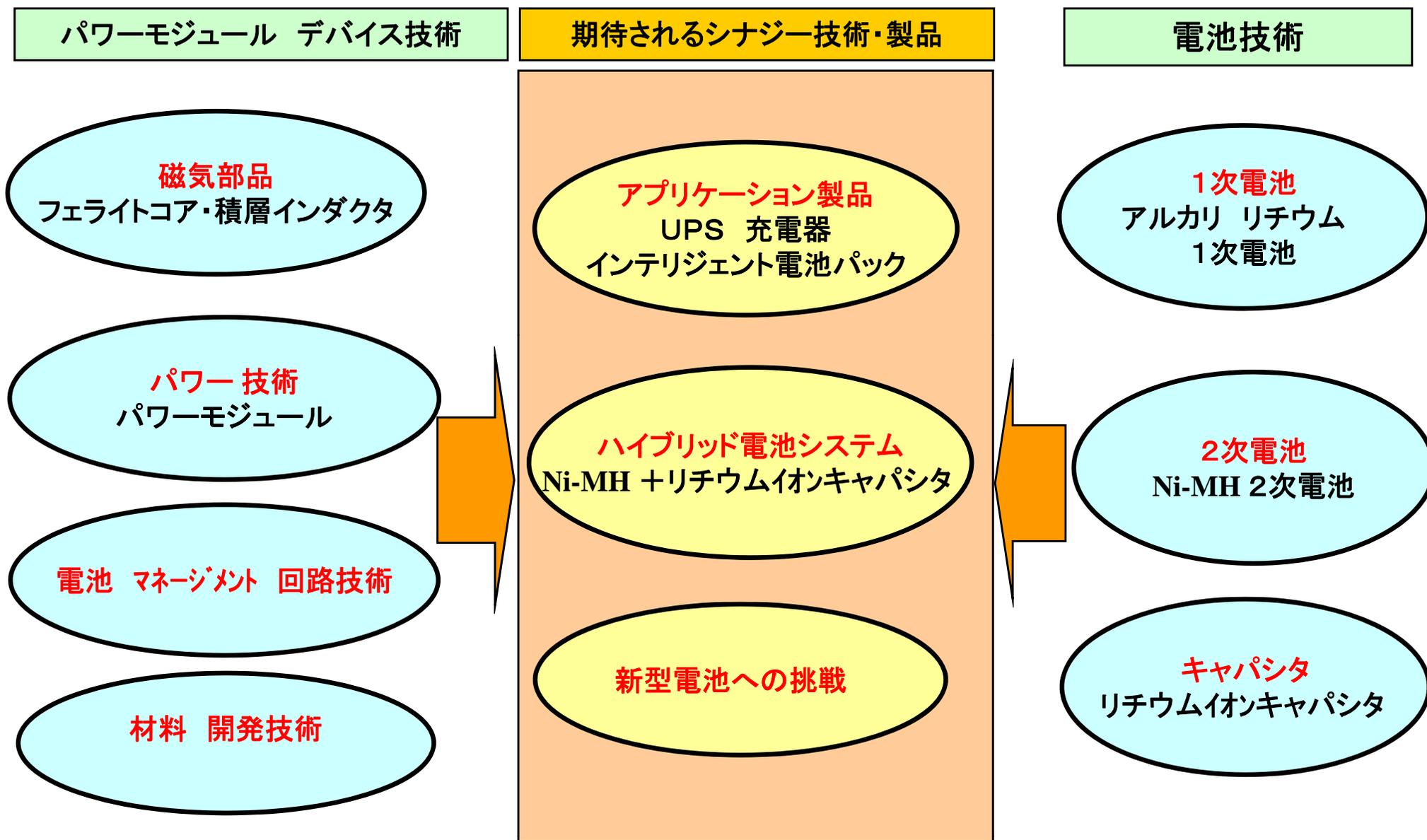
重点施策

- ・集積製品の拡充による陸上関連分野の売上拡大
- ・トランスポンダ用製品の早期開発と市場開拓
- ・海底新規参入メーカーの取り込み



3. 電池-パワーモジュール-デバイスの シナジーによる新製品

START10 (20) 期待されるシナジー技術 製品

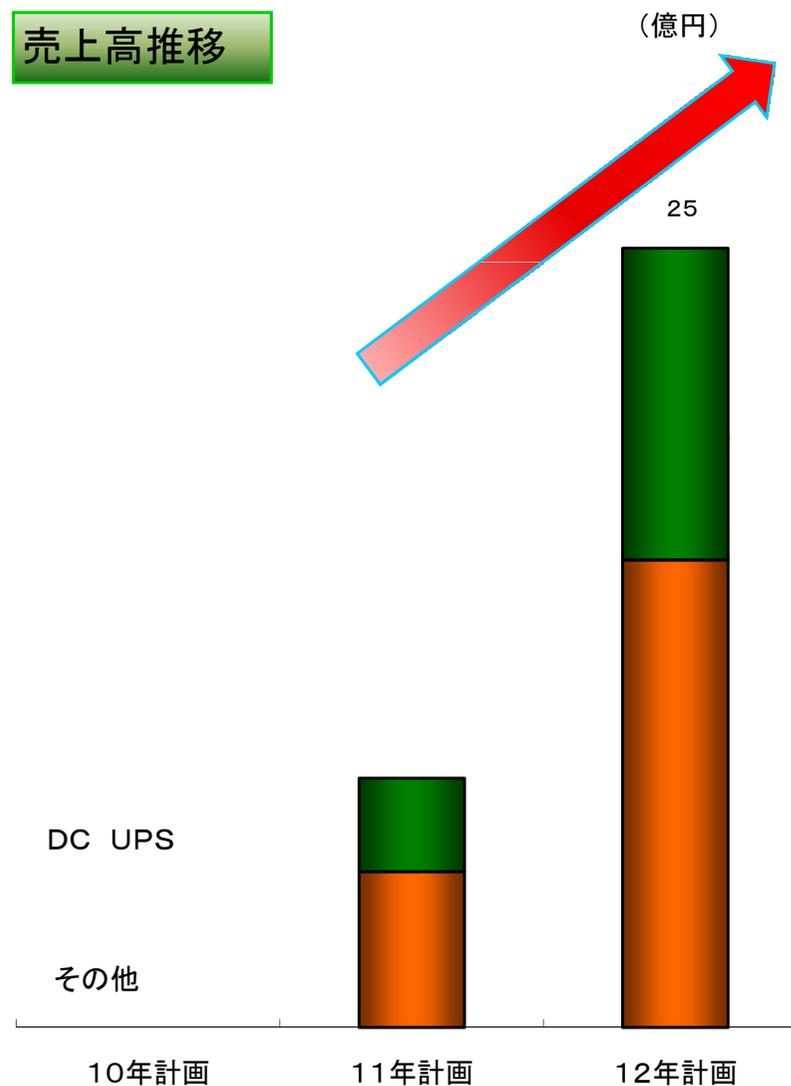


START10 (21) シナジー製品の売上計画

シナジー製品のポイント

- ・2次電池とパワーモジュールのシナジーによるDC UPSの開発と拡販
- ・2次電池アプリケーション製品の開発と拡販
- ・スマートグリッドにおける新蓄電システムの検討と開発
- ・新型電池の開発検討

売上高推移



3. 全社取り組み

START10 (23) 品質向上の取り組み

お客様の信頼に応える品質の提供

<重点施策>

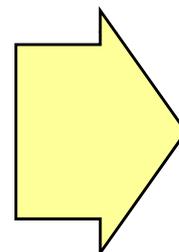
お客様品質要求最優先

コンプライアンス管理

設計段階品質作込み

工程品質改善

品質マネジメント



お客様満足度向上

環境配慮

高品質

安全確保

各種法規制
適合

サービス

納期

品質サポート

価格

営業

研究

企画

開発

設計

購入

生産

出荷

お客様

サービス

START10 (24) 環境への取り組み

FDKグループ第6期環境行動計画(2010~2012年度)の推進

大項目	活動項目
環境配慮設計の開発拡充	<ul style="list-style-type: none"> ・ 省エネ、省資源などの環境トップ性能製品の開発拡充 ・ 製品環境アセスメント、ライフサイクルアセスメント、環境効率ファクターの評価仕組み整備
地球温暖化防止	<ul style="list-style-type: none"> ・ エネルギー消費CO2排出量を1990年度実績比6%削減
リデュース、リユース、リサイクル(3R)活動による環境負荷低減	<ul style="list-style-type: none"> ・ 化学物質排出量を2007年度実績比10%削減 ・ 廃棄物発生量を2007年度実績比20%削減 ・ 製品の資源再利用率90%維持継続
グリーン調達の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ 取引先のEMS構築率向上
環境マネジメントの運営強化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本社部門のEMS統合を推進 ・ FDK鳥取、FDKトワイセルと連携しEMS統合へ向け活動
地域社会とのコミュニケーションの深耕と生物多様性への貢献	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域社会と連携し環境貢献/社会貢献活動実施と生物多様性の取り組み推進

START10 (25)組織・人材政策

中期経営計画ビジョンの実現

会社の取組み(視点:3Sサイクル向上推進)

1. グローバル経営による成長を目指す経営基盤の強化
 - 人材リソースの最適化 - 組織・人材
 - ・人材構成課題の是正 ・グローバル人材配置への対応
 - 人材パフォーマンスの最適化
 - ・幹部社員のパフォーマンス向上(新クラシファイ実施)
 - ・フォローアップの強化(部下力向上の教育プラン実施)
2. 変革の継続を育てる組織風土の強化
 - 活性化の定着
 - ・戦略活性化 ・組織活性化 ・意志力の強化
 - ・キャリア・チャレンジ(自己キャリア形成のためのプラン実施)
 - 業績リンクの処遇
 - ・業績にリンクした成果配分、貢献度の適正評価の導入

部門の取組み(視点:利益重視・お客様起点)

- 利益構造・顧客パートナーシップ強化のための組織・人材プラン
- 組織・ビジネスプロセスの効率化推進
 - 部門人材育成ロードマップ作成・実施

個人の取組み(視点:自己変革)

1. For the team
2. 仕事力の向上(プロフェッショナル化)
3. キャリア・チャレンジ
4. 業務達成力の向上(意志力強化)

キーワード

Change for Innovation

私たちは、新しい変革のために、自らが積極的に変わっていきます

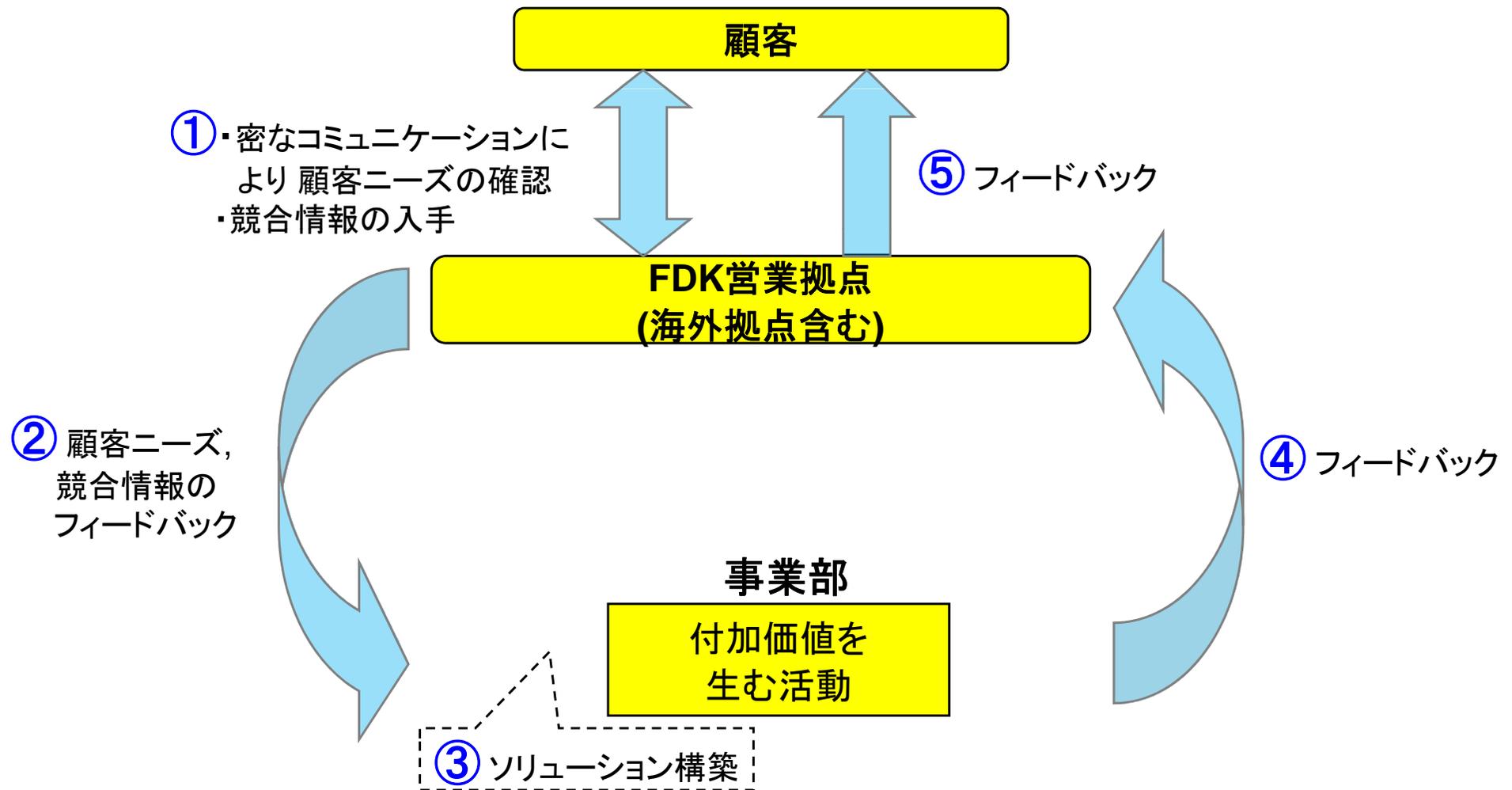
私たちは、常に、何が、どのように変わっているかを確認していきます

私たちは、私たちが目指すものに向かって、変わり続けます

START10 (26) マーケティングの強化

全事業の課題

マーケティングの弱さがビジネスプロセスの高速化を妨げており、顧客対応力の低下に繋がる。
早期に付加価値を生む活動に注力する



START10 (27) 徹底的なコスト削減

アカスリ

● 仕損費削減

- 歩留まり率向上(ものづくり容易性を改善し品質を作りこむ)
- 客先クレームの撲滅(お客様からの情報をものづくりに生かす)

● 付加価値の社内取り込み

- 外注加工の内製化(外部流出費用の取り込み)
- 購入部材の内作化、VE提案
- 設備、治工具の内作化
- 徹底的な間締め(活スペース)
- 省エネ(電灯、空調、水道、・・・、細部まで徹底)
- 固定経費削減(知恵と工夫で徹底的なムダの排除)

● 社員一丸となった活動(自他非分離)

棚卸資産削減

● TPSの更なる推進

- 流れ化で停滞在庫を極小化
- 徹底的なリードタイム短縮
- 物流改善(積送在庫の削減)

● 海外)現地調達比率を高め、短納期・小ロット化を進める

中期経営計画目標

連結売上高 1200億円
営業利益率 7%

Technology creating better future

FDK