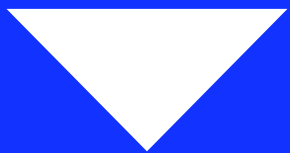




工場見学会 兼 受動部品 事業説明会

専務執行役員
電子部品ビジネスカンパニーCEO
佐藤 茂樹

TDK株式会社
2026年9月11日



本日のアジェンダ

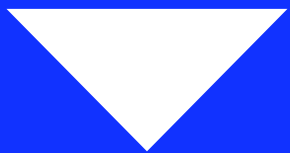
Agenda

1. 受動部品事業のご紹介

- 拠点紹介
- 事業の強み（ものづくり力）

2. 製品説明

- MLCC
- アルミ電解コンデンサ
- 薄膜インダクタ
- EMCフィルタ
- SST（ソリッドステートトランスフォーマー）向け関連製品



1. 受動部品事業のご紹介

拠点紹介

Americas

2 Countries 3 factories

- **Georgia**
(MLCC)
- **Austin**
(Anechoic chamber)
(EMC test systems)
- **Gravataí**
(Al. electrolytic capacitors)
(Film capacitors)

Europe

7 Countries 7 factories

- **Akureyri**
(Al. foil)
- **Šumperk**
(Ferrites, PTC devices)
- **Heidenheim**
(Wire wound inductors)
(Film capacitors)
- **DeutschLandsberg**
(Piezoelectric materials)
- **Szombathely**
(Alu electrolytic capacitors,
Wire wound inductors)
- **Malaga**
(Film capacitors)
- **Kutina**
(Piezoelectric material products)

East & South Asia

6 Countries 14 factories

- **Pyeongtaek**
(Wire wound inductors)
- **Dalian**
(Ceramic filters)
(Noise suppression sheets)
- **Qingdao**
(Wire wound an Multi-layer inductors)
- **Suzhou**
(MLCC)
- **Hongqi**
(Wire wound Inductors)
- **Xiaogan**
(Surge arrestors)
- **Zhuhai**
(Chip varistors)
(Film capacitors)
- **Xiamen**
(Wire wound inductors, Ferrites, buzzers)
(Al. electrolytic capacitors)
- **Yangmei**
- **Nashik**
(Film capacitors)
- **Kalyani**
(Ferrite core)
- **Rojana**
(Humidity sensors/Toner sensors)
- **Johore Bahru**
(Surge arrestors)
- **Laguna**
(Wound inductors)
(Transformers)

Japan

1 Country 14 factories

- **Honjo West**
(MLCC)
- **Honjo East**
(Ceramic filters, Chip Varistors)
- **Ouchi / Iwaki**
(Multi-layer inductors)
- **Nikaho North / South**
(Dielectric materials)
- **Inakura**
(Ferrite material/Cores, Pattern Coil)
- **Kitakami** (MLCC)
- **Sakata**
(Wire Wound inductors)
- **Tsuruoka West**
(Wire Wound inductors)
- **Tsuruoka East**
(Thin-film inductors)
- **Yawata**
(EMC test system)
(Anechoic chambers)
(Radio wave absorbers)
- **Kofu**
(Thin film inductors, filters and substrate)
- **Iida**
(Wire wound inductors)
- **Mikumagawa**
(Applied films)

Total

16 Countries 38 factories

東北・甲信越 地区の拠点

山形

- 酒田工場
- 鶴岡西工場
- 鶴岡東工場

長野

- 飯田工場

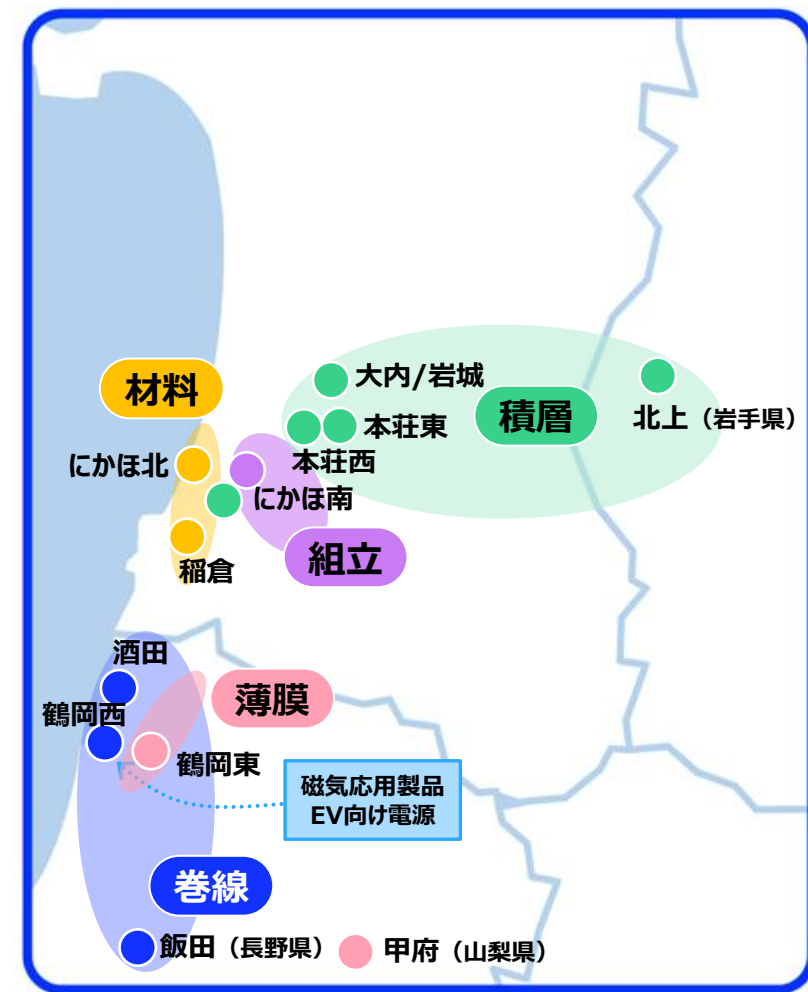
秋田

- 本荘工場 東サイト
- 本荘工場 西サイト
- 大内工場
- 岩城工場
- 北上工場

- にかほ工場 北サイト
- にかほ工場 南サイト
- 稲倉工場

山梨

- 甲府工場



TDK 電子部品事業の強み

Material

Magnetic Dielectric Piezo
Semiconductor Metal Resin

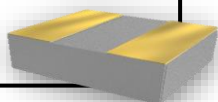


Process

Multilayer Press Molding Printing
Winding Thin Film Plating Assembling

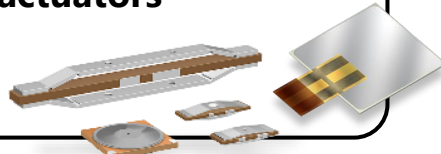
Next Gen

Embedded High power magnetics into Substrate



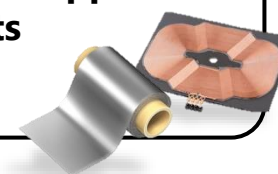
TDK Original

High definition actuators



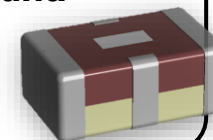
TDK Original

Ultrathin magnetic sheet and applied products



TDK Original

Integrated Magnetic and Ceramic



Sales

Segment

ICT Automotive Industrial

Areas

China Asia Europe America



Product

Capacitor (ALU/Film) Inductors EMC Filters
Varistor/NTC/PTC Piezo Electric RF Devices

事業の強み | ものづくり力

縦のものづくり力

材料技術を起点に、 量産品質・供給力・収益性を高めるものづくり

TDKのものづくりは、材料技術を核に、要素技術、設備開発、工程設計、品質保証を川上から川下まで一貫して最適化することで、高品質・高生産性・量産再現性を実現しています。この「縦のものづくり力」が、**早期量産立ち上げ、安定供給、歩留まり向上、原価低減**を支えています。

1 量産立ち上げを早める

開発から量産への移行を迅速化し、製品の早期市場投入を実現します

2 品質と生産性を同時に高める

工程内で品質を作り込み、不良低減と生産性向上を両立します

3 DXと改善活動で競争力を強化

DX活用と継続的改善により、品質・納期・コストの改善と競争力強化を加速します



材料技術



要素技術・設計開発・
設備開発



デザインレビュー
量産化立上げ



製造



出荷

全社横断で強化するポイント（横のものづくり）

- ビジネスグループとの工場の連携
- 生産HQ,技術HQの支援

- ダッシュボード活用による即日課題解決
- DX活用によるQDC改善の加速
- ボトルネック工程への特定と改善集中
- 全工場での小集団活動
- IE分析、メンテ力量アップ、作業教
- QAHQによる定期的監査

事業の強み | ものづくり力

「横」のものづくり力

世界の工場と人材をつなぎ、**優れた技術と知見・経験**を横展開し、**RENDO（連動）**させることで 再現性の高いものづくりを実現します

連 携 > 標準化 > 横展開 > 競争力強化



1 Monozukuri Way 共通ルール策定

- 製造憲章/価値観共有
- 共通KPI定義
- ハンドブック作成
- 経営ダッシュボード



2 Global Monozukuri Network グローバル連携

- AI&DX活用事例大会
- AI&DX活用共有ツール開発
- IE分析OEE改善事例大会
- メンテナンス事例会議
- ものづくり大会



3 Monozukuri Talent Training 人材育成

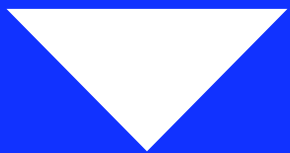
- 小集団活動推進
- 工場幹部教育
- 交換留学制度
- グループディスカッションによる変革案の立案



4 Monozukuri Model Factory モデル工場

- 認定制度（DX/TPM活動/品質改善/EP活動 etc）
- 優秀工場表彰
- 水平展開の基盤

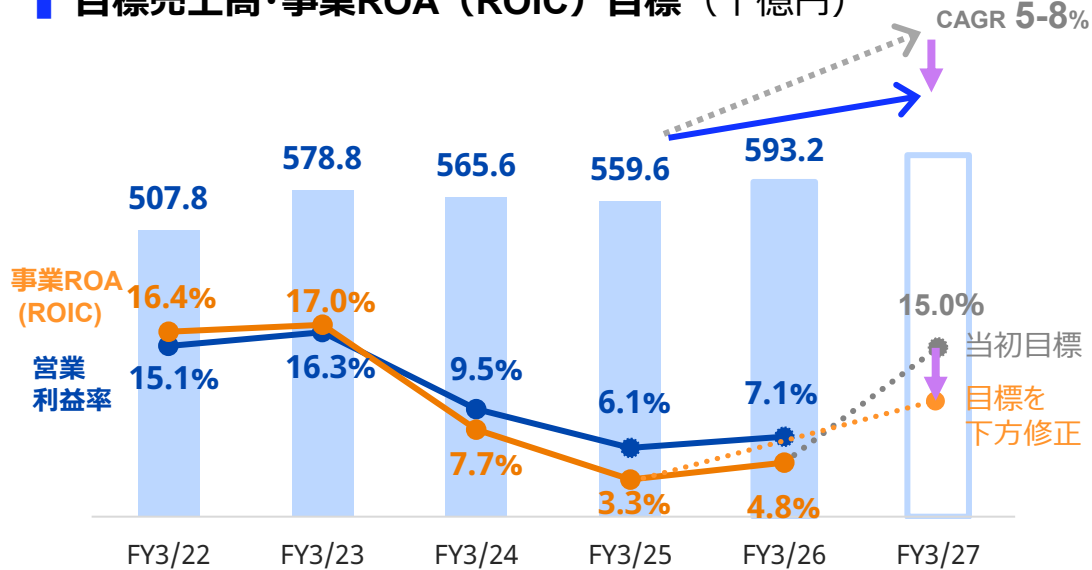
これにより、**品質ばらつきの低減、立ち上げ期間の短縮、供給安定性の向上**を実現します。



2. 製品説明

受動部品

目標売上高・事業ROA (ROIC) 目標 (十億円)



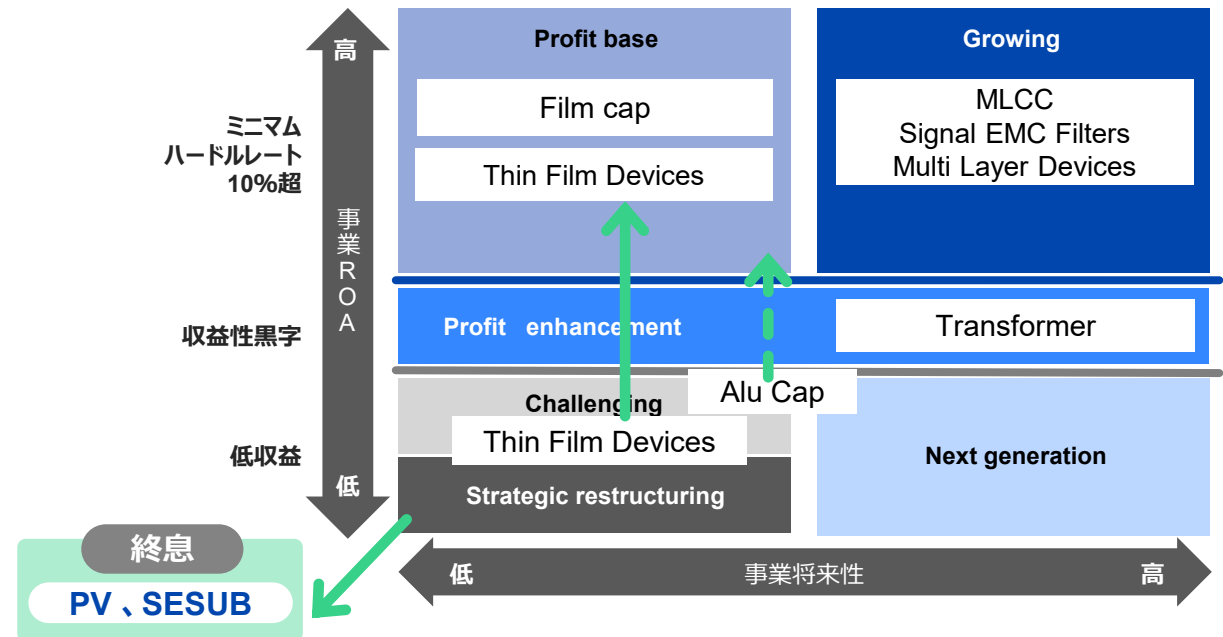
中期のROIC目標未達の理由

- BEV市場の販売減速、産業機器市場の低迷

事業戦略の進捗

- AIサーバー向け低消費電力部品の拡大
- 高付加価値品における生産能力確立
- アルミ電解コンデンサの能力拡大
- 材料開発における戦略的取組 (MLCC他)
- 自動車パワートレイン用途高信頼性製品での競争力強化
- 製品ポートフォリオの見直し、DXの推進

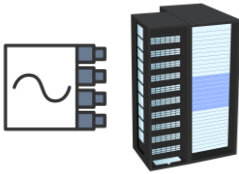
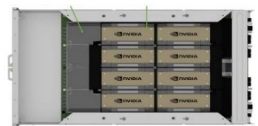
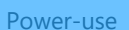
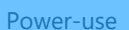
事業ポートフォリオ基準



中長期の成長を見据えたポテンシャル

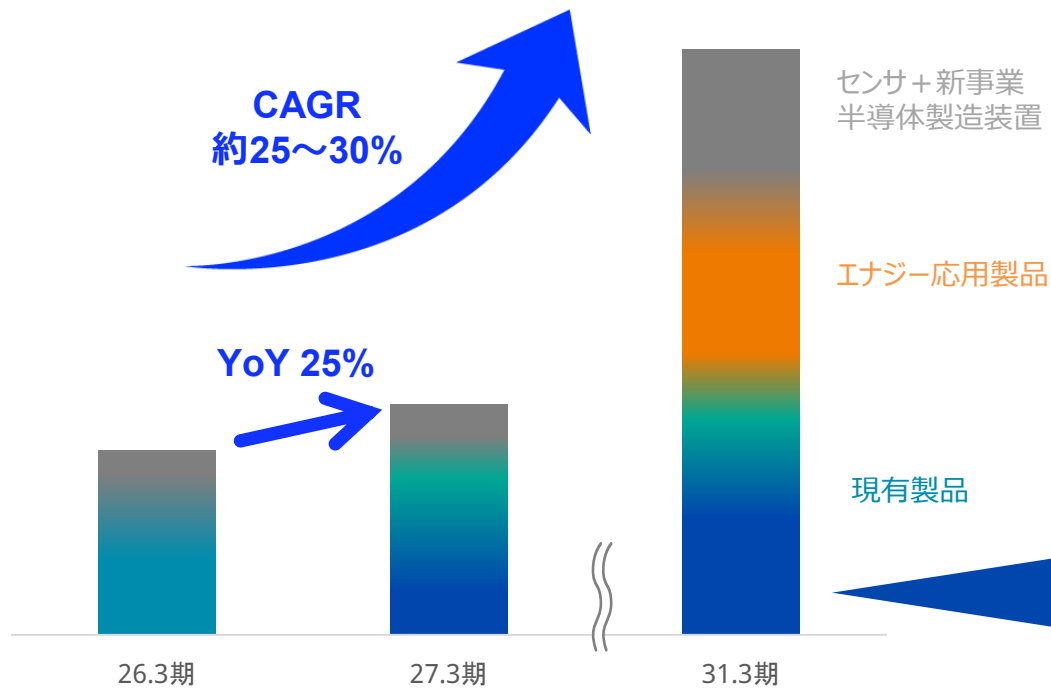
- AIエコシステム等の成長市場での事業拡大
- 光電融合・ロボティクスなどの新市場への新製品市場投入
- TDK Ventures投資先とのコラボレーション、最先端技術の応用
- ポートフォリオ見直しによる収益性向上

AIデータセンター関連向け高電圧対応、低電圧大電流部品の販売増

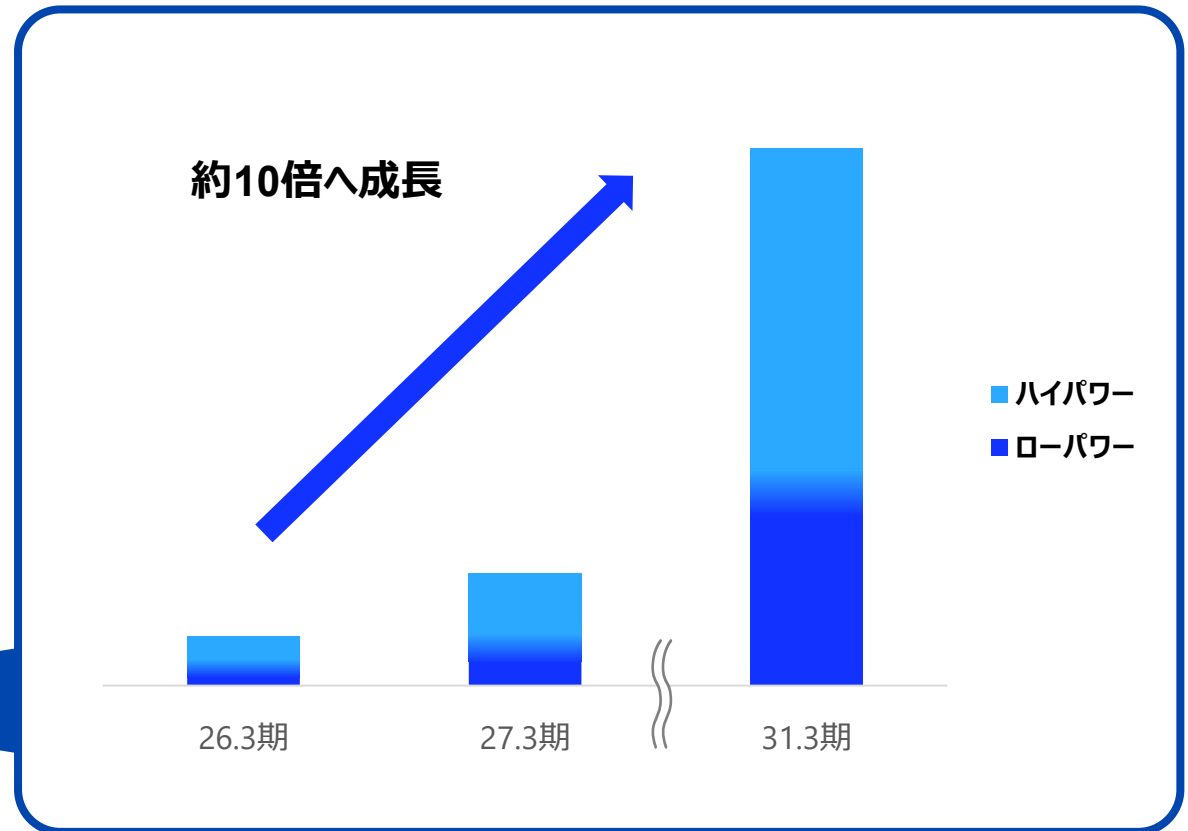
	AC High Voltage			DC High Voltage			DC Low Voltage													
	PW Grid			UPS *			PSU **			GPU Base Board		Accelerator		GPU package						
																				
	AC >			AC ~240V			400Vdc-or 800Vdc			48V		12V		<1V		<1V in Package				
Capacitors	High Voltage Ultra High Voltage 400-800V等 高電圧対応キャパシタ アルミ電解・MLCC, Filmキャパシタ MLCC Aluminum Electrolytic FILM																			
Inductors Transformers EMC	Reactor 			Ferrite Core 			Power-use inductor 			Pulse Trans-former 			Power-use inductor 		Chip Beads 		Power-use inductor 			
	Power-use inductor 																			
	Power-use inductor 																			
	Optical Transceiver Module 																			
	Thin-Film Inductor 																			
	Chip NTC Thermistors 																			
	AIN Sub. Capacitor 																			
	Thin-Film Capacitor 																			

AIデータセンター関連向け受動部品の売上を大幅に拡大

AI市場向け売上高 (26.03実績・31.03目標)

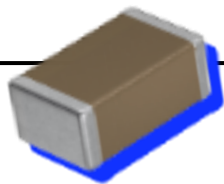


AI データセンター関連向け受動部品の売上予想



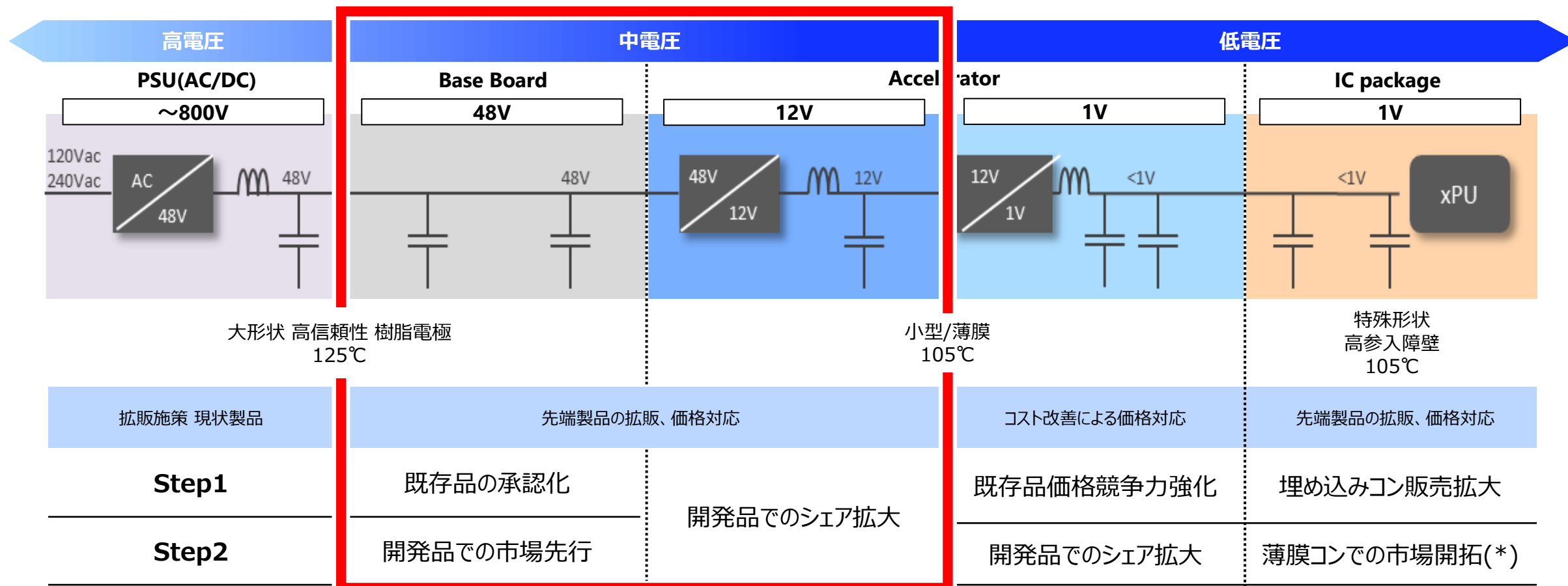
MLCC

本莊西
北上



MLCC | AIデータセンター向け製品

AIデータセンター向け電源ラインで必要となる、高電圧、高温領域での競争力強化に加えて低電圧領域への新製品投入を図る。

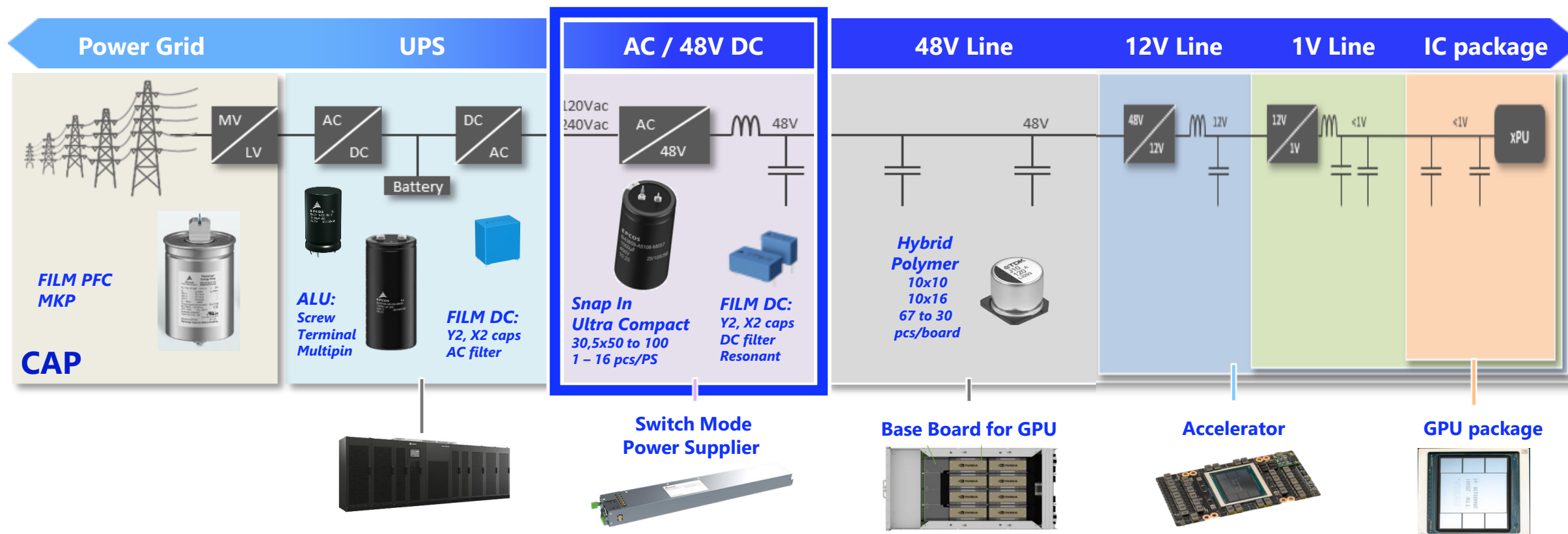


アルミ電解コンデンサ



SI UC | Snap In Ultra Compact アルミ電解コンデンサ

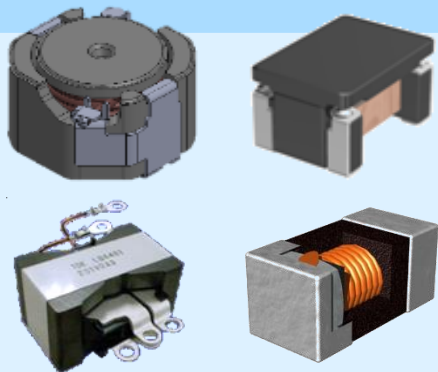
AIサーバーに用いられるスイッチング電源（SMPS）の重要な構成部品。
SI UCには、**コンパクト性、堅牢性、高性能**が不可欠な特性として求められる。
TDKはこの分野において高い市場シェアを有している。



インダクタにおける主要製造プロセス技術

Product for Customer Needs
Material Technology (Ferrite, Metal) × Process Technology

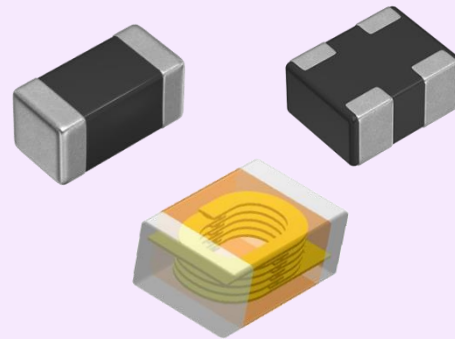
Wire Wound Process



Inductor, EMC Filter,
Transformer

- Precision molding
- Winding
- End electrode formation

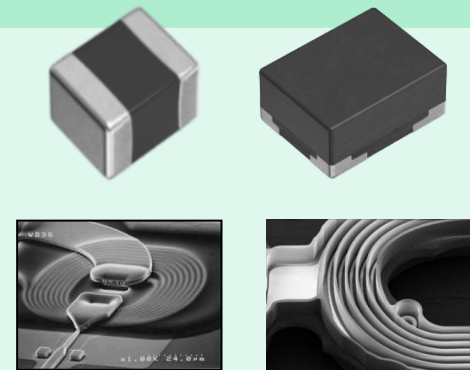
Multilayer Process



Multilayer Inductor

- Precision multilayer
- Different materials co-firing

Thin Film Process

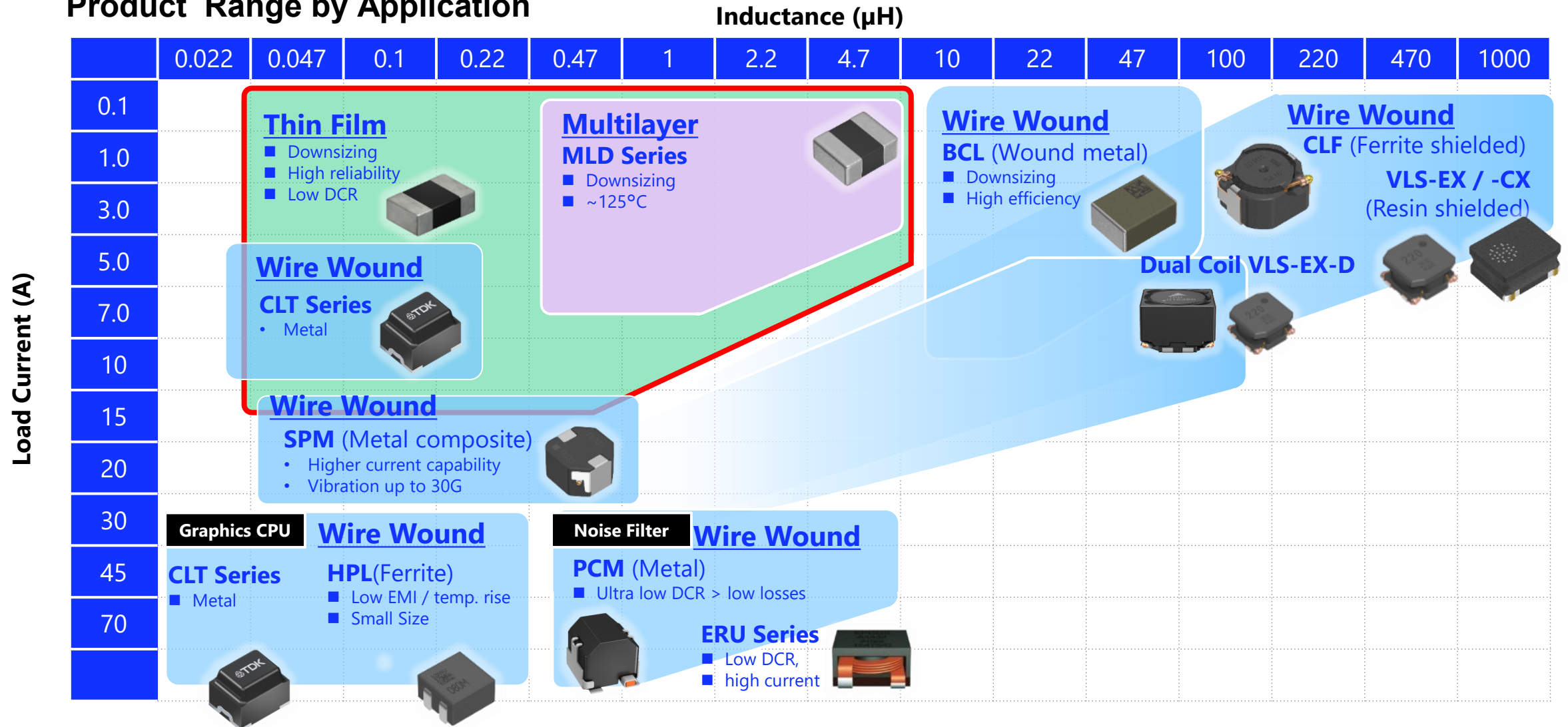


Thin Film Power Ind.

- Head micro technology
conversion of coil
- Plating

TDK Power Inductor Mapping

Product Range by Application



薄膜インダクタ

薄膜インダクタ の役割

1 電流、電圧の
平滑化

2 回路の小型化

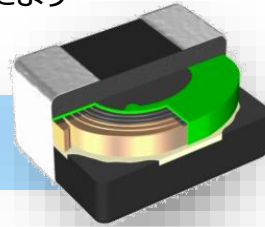
3 電源損失や
発熱の抑制

HDDヘッドに由来する TDK独自の技術

TDK自社開発磁性メタル材料により
高特性を実現

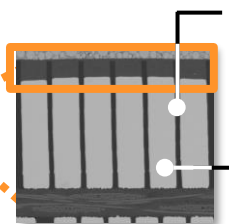
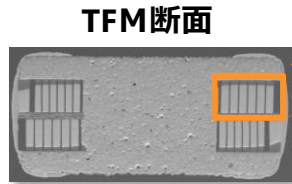
特徴

小型 低背 自由な配線



低抵抗・高信頼性を実現する
High Aspect めっき導体技術

TFM断面



導体間Gap配線

高さ : 290 μ m
幅 : 10 μ m
Aspect : 29

Cuめっき導体

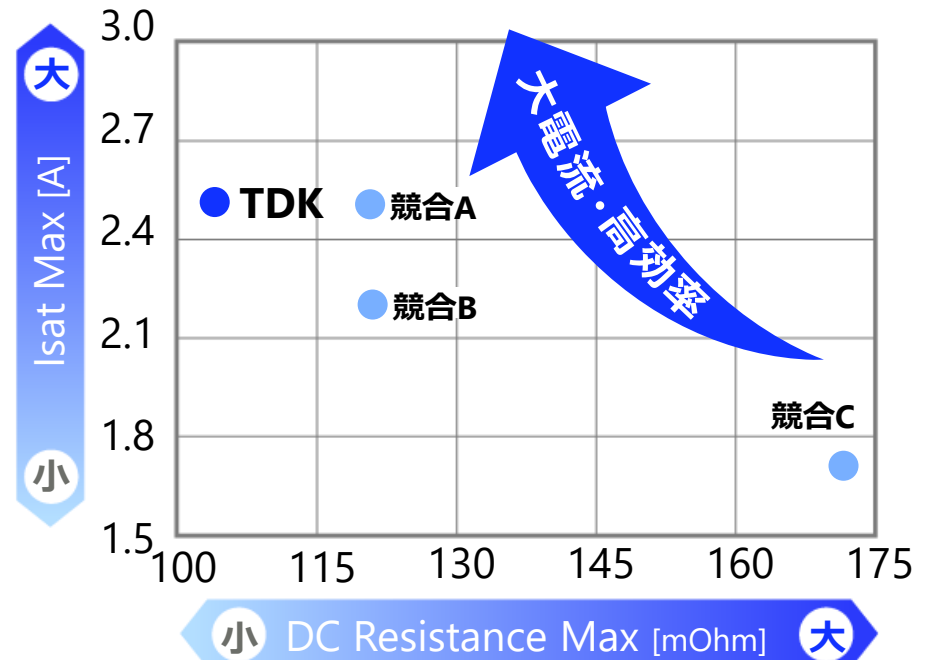
高さ : 255 μ m
幅 : 68 μ m
Aspect : 3.75

特徴

金属導体が外部に触れない設計

低損失・大電流対応で競合品を上回る

競合との特性比較



薄膜インダクタ | 光モジュール向け

高速化する光モジュールには
高性能DC/DC電源が必要。

TDKの提供

電源回路向けに
小型・高性能インダクタ

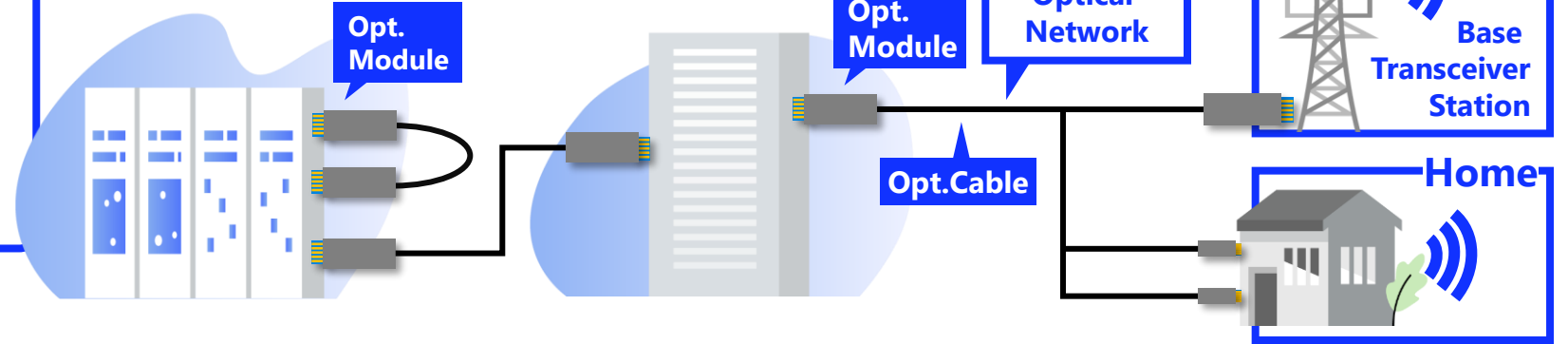
Server | Data Center

Switch | Central office

PON
Passive
Optical
Network

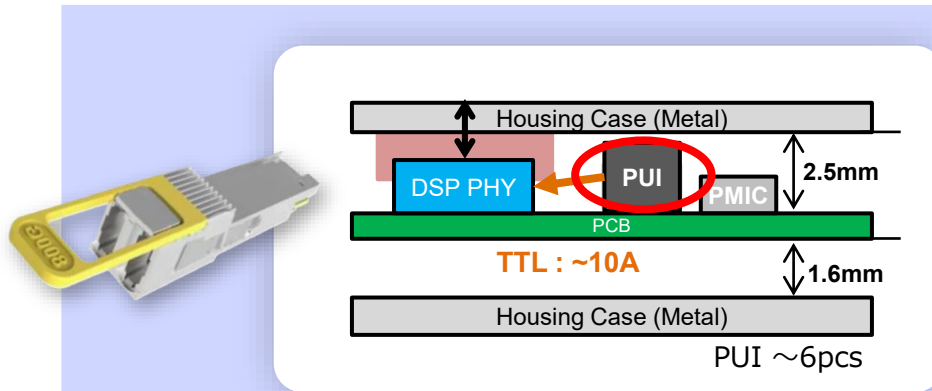
BTS
Base
Transceiver
Station

Home



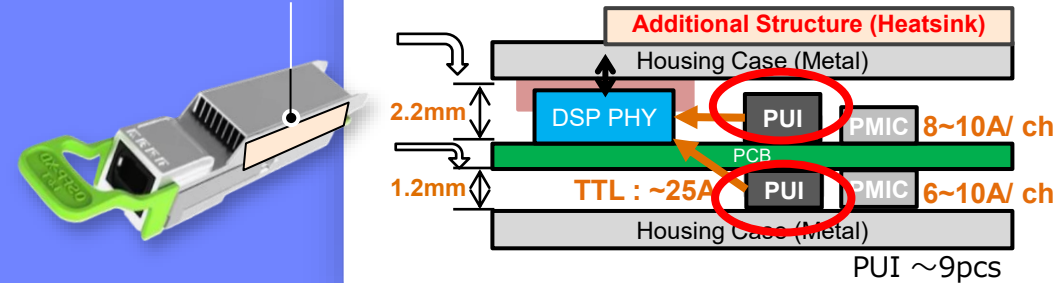
Thin-Film Technology for Optical Module

400Gbps OSFP Module



1.6Tbps OSFP Module

Thicker Heatsink

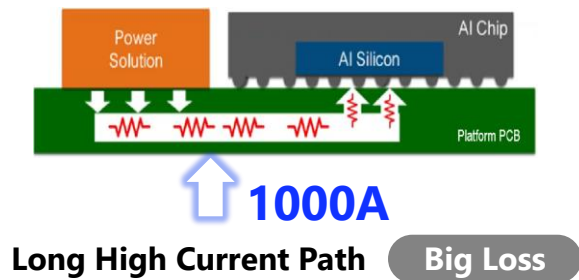


薄膜インダクタ | CPU・GPUパッケージ内蔵型

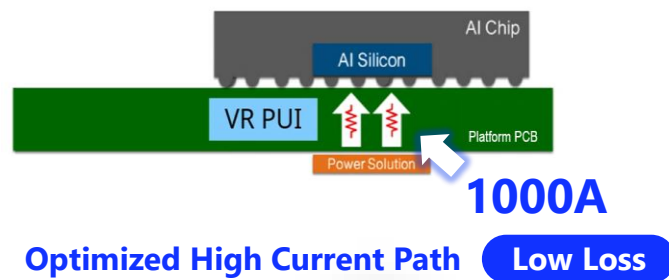
次世代CPU・GPU用の電源供給に必要なとなる TDKのパッケージ内蔵用薄膜技術

Thin-Film Technology for Package Embedded

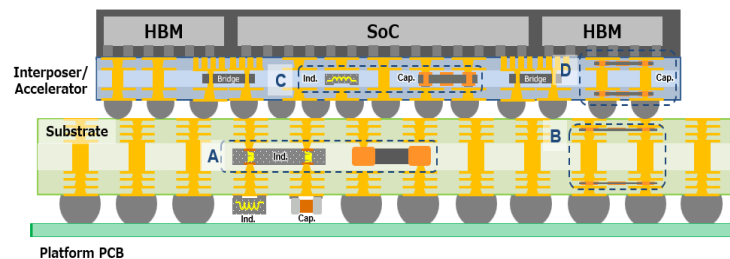
Current Voltage Regulator



Integrated Voltage Regulator



Thin Film Inductor

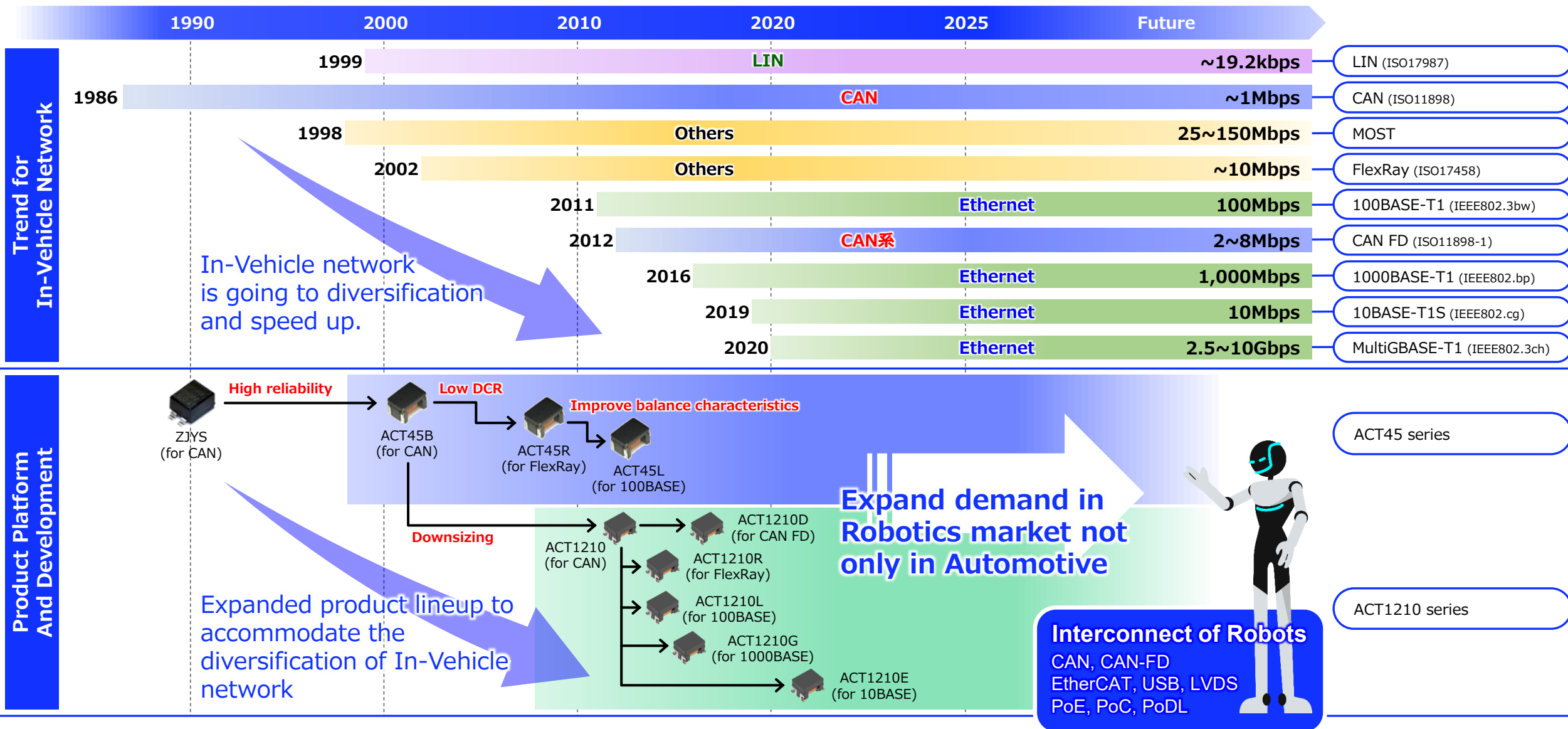


1 HDDヘッドに由来する
TDK独自の技術

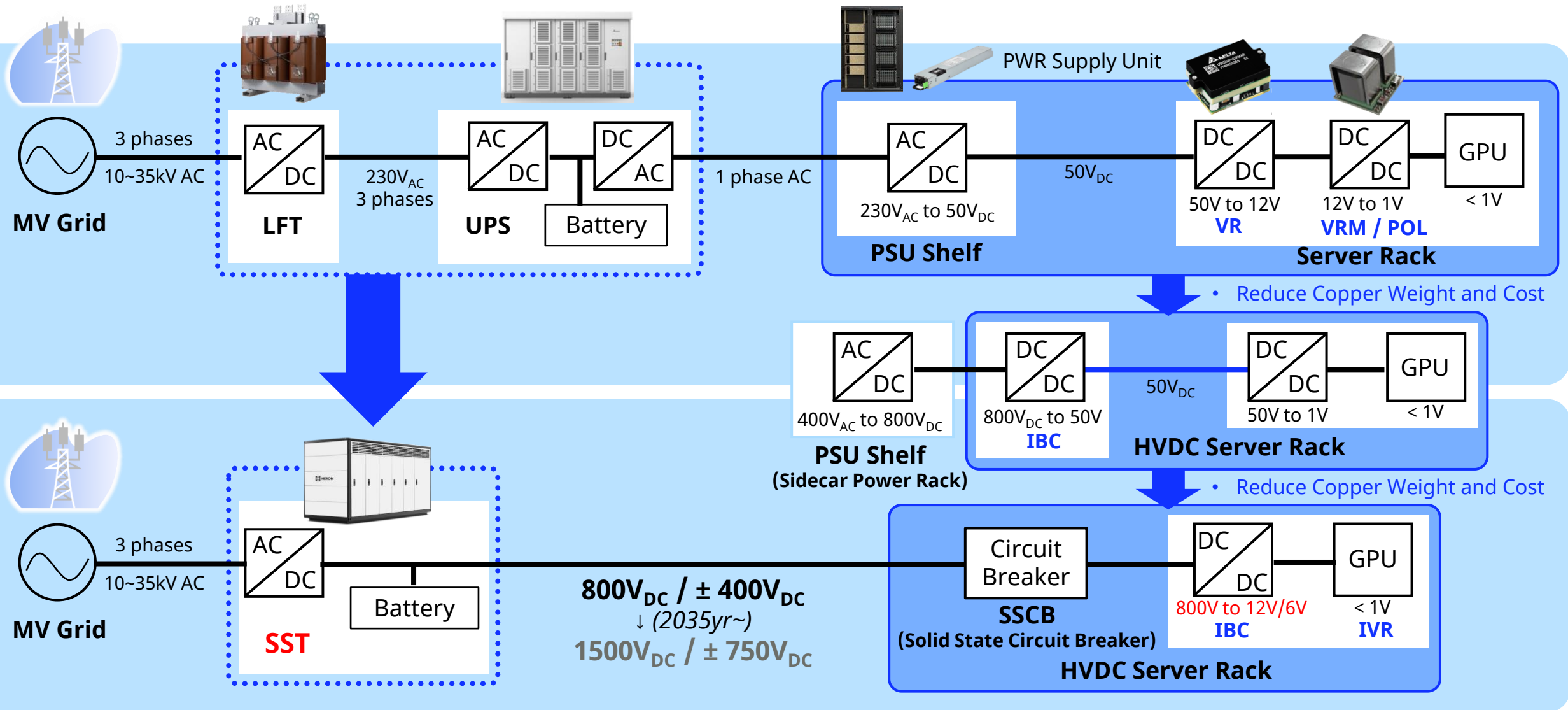
2 小型化、均一性、
高い寸法精度が強み

3 半導体パッケージへの
組み込みに求められる
厳しい要件を満たすことが可能

EMCフィルタ | Growing Demand for Robotic Components



Change AI Server Rack HVDC Architecture to 800VDC

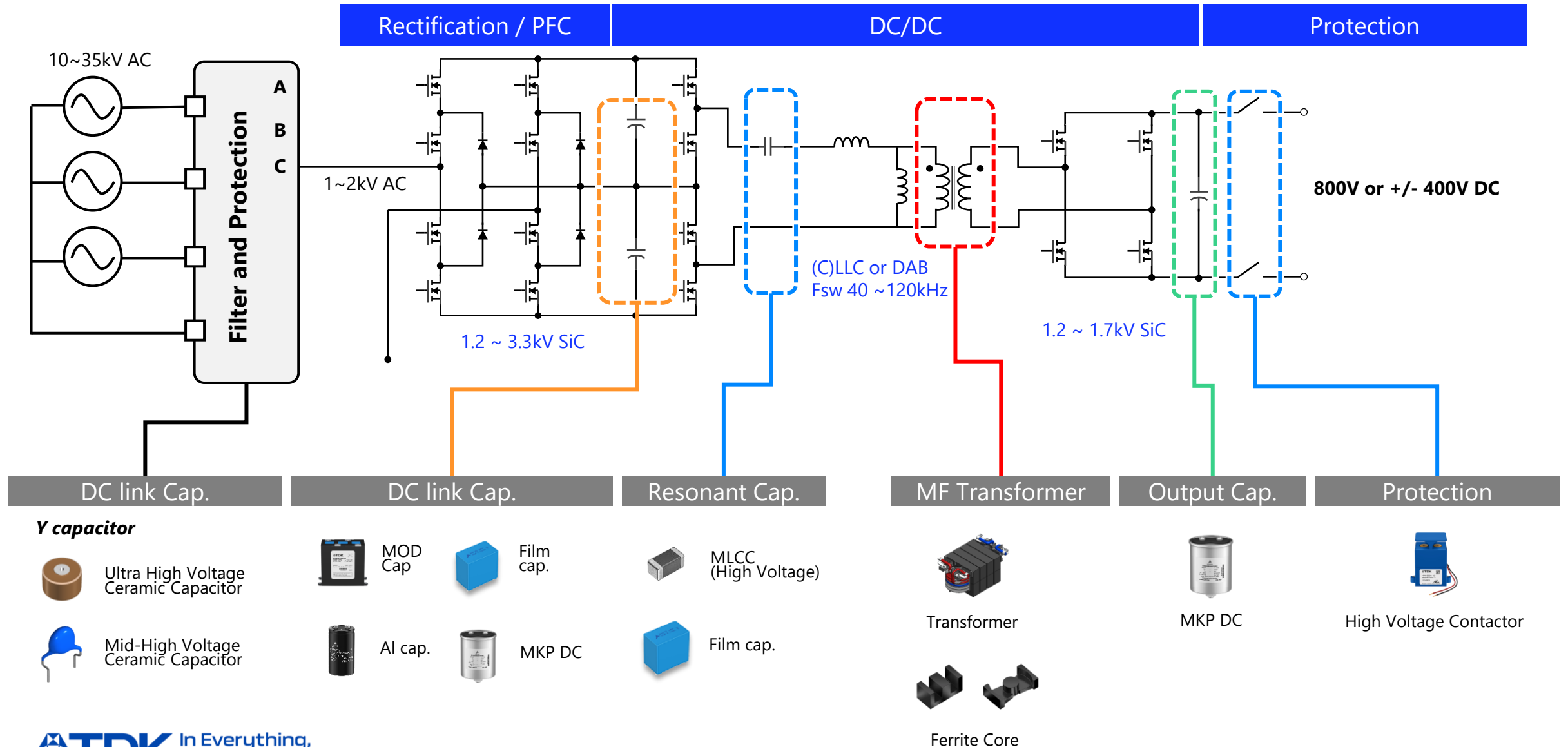


VRM : Voltage Regulator Module

IBC : Intermediate Bus Converter

IVR : Integrated Voltage Regulator

TDK Products for SST -Power Cell-



将来に関する記述についての注意事項

この資料には、当社または当社グループ（以下、TDKグループといいます。）に関する業績見通し、計画、方針、経営戦略、目標、予定、認識、評価等といった、将来に関する記述があります。これらの将来に関する記述は、TDKグループが、現在入手している情報に基づく予測、期待、想定、計画、認識、評価等を基礎として作成しているものであり、既知または未知のリスク、不確実性、その他の要因を含んでいるものです。従って、これらのリスク、不確実性、その他の要因による影響を受けることがあるため、TDKグループの将来の実績、経営成績、財務状態が、将来に関する記述に明示的または黙示的に示された内容と大幅に異なったものとなる恐れもあります。また、TDKグループはこの資料を発行した後は、適用法令の要件に服する場合を除き、将来に関する記述を更新または修正して公表する義務を負うものではありません。

TDKグループの主たる事業活動領域であるエレクトロニクス市場は常に急激な変化に晒されています。TDKグループに重大な影響を与え得る上記のリスク、不確実性、その他の要因の例として、技術の進化、需要、価格、金利、為替の変動、経済環境、競合条件の変化、法令の変更等があります。なお、かかるリスクや要因はこれらの事項に限られるものではありません。

また、本資料では、業績の概略を把握していただく目的で、多くの数値は億円単位にて表示しております。百万円単位にて管理している原数値を丸めて表示しているため、本資料に表示されている合計額、差額などが1億円の桁において、不正確と見える場合があります。詳細な数値が必要な場合は、決算短信及び補足資料を参照していただきますようお願いいたします。

