

市場予測・将来展望シリーズ ～ EMC・Noise 編

# 2019年版 EMC・ノイズ対策市場の実態と将来展望

— スマート・デバイス ～ EMCノイズ対策市場実態/予測・関連技術・応用市場 —

2019年6月21日刊行

Sample

株式会社 日本エコノミックセンター

編集 スマート・デバイスグループ

Copyright Japan Economic Center CO.,LTD.

## はじめに

EMC ノイズ対策技術の重要性が一段と高まっています。デジタル機器における高速化、高周波の利用の多様化などで、ノイズが社会的な問題に発展、各国はノイズに関する法規制を強化する一方、業界ではノイズを出さない、ノイズに耐えられる製品の開発が定着化しています。そうした中、自動車は快適、信頼性、安全などをキーワードに社内ネットワークのノイズ対策を強化。スマホでは超小型ノイズ対策部品の開発が活発化しています。

自動車向けは電子制御装置（ECU）の搭載点数が増加、機器間を接続するためのインターフェイスにおけるノイズ対策が必要不可欠です。重要性を増しているのは、自動運転に向けたノイズ対策。ADAS の搭載が本格化しており、カメラ、レーダーなどの誤動作は許されないため強固な対策が求められています。中でも車載ネットワークのノイズ対策強化が求められています。

スマホ向けは小さなボディに多くの機能が搭載されるようになり、部品の実装密度は高まるばかりです。そのため、隣接部品間の電波干渉の対策を施すことが重要です。しかもマルチバンド化するために利用周波数が複数化することから、より高度な対策が必要となっています。産業分野向けはモータ駆動、インバータの普及などによって対策の重要性が一段と高まっています。そこでコモンモードチョークコイルの搭載が広がっています。

本レポートの第Ⅰ章では EMC・ノイズ対策市場の世界及び国内市場（日系メーカー）推移予測・シェアなどを掲載しています。第Ⅱ章では、受動部品（電子部品）などの世界／国内市場の推移予測、EMC・ノイズ対策デバイスの統計資料などを載せています。第Ⅲ章では、EMC・ノイズ対策の技術動向と規格・規制について述べています。第Ⅳ章では、EMC・ノイズ対策関連市場について、また第Ⅴ章では 2015～19 年度までの関連メーカー取扱製品、出荷金額推移予測、動向などについて編集されています。

弊社は本年、創業 51 周年を向かえる市場調査・マーケティング会社です。本レポートは、専門の編集スタッフにより調査・編纂されております。調査レポートは、印刷タイプの他に CD タイプなども用意しています。同シリーズは、新規参入を検討されている企業様を含めた事業計画の立案、予備調査、事業計画書の作成・展開など幅広く活用されています。

令和元年 6 月 第 1 版  
株式会社 日本エコノミックセンター 調査部  
スマート・デバイスグループ

# ☆☆☆ 目 次 ☆☆☆

2019年版 EMC・ノイズ対策市場の実態と将来展望 の内容です

はじめに

## 第 I 章 EMC・ノイズ対策部品市場の動向と展望

1. EMC・ノイズ対策国内市場の動向と展望	1
(1) EMC・ノイズ対策国内市場の動向	1
① EMC・ノイズ対策市場推移・予測（数量）	2
② EMC・ノイズ対策市場推移・予測（金額）	3
(2) 各種ノイズの発生源と種類	4
(3) EMC・ノイズ対策製品の分類と動向	6
(4) メーカー別 EMC・ノイズ対策製品一覧（表）	7
2. EMC・ノイズ対策世界市場の動向と展望	8
(1) EMC・ノイズ対策世界市場概況	8
(2) EMC・ノイズ対策世界市場推移予測／構成比率	9
① EMC・ノイズ対策世界市場推移予測（数量）	9
② EMC・ノイズ対策世界市場推移予測（金額）	10
③ EMC・ノイズ対策市場製品別推移予測（数量）	11
④ EMC・ノイズ対策市場製品別推移予測（金額）	12
⑤ EMC・ノイズ対策市場構成比率（金額）	13
3. 弊社実態調査集計資料（2017～2021 年度）	14
(1) EMC・ノイズ対策関連メーカー別市場動向	14
① EMC・ノイズ対策市場規模推移・予測（表）	14
② EMC・ノイズ対策市場メーカーシェア（グラフ）	15
③ EMC・ノイズ対策市場メーカー別推移予測（グラフ）	16
④ EMC・ノイズ対策市場製品シェア（グラフ）	17
⑤ EMC・ノイズ対策市場製品別推移予測（グラフ）	18
(2) EMC・ノイズ対策関連製品別市場動向（市場概況・出荷金額・シェア）	19
① ノイズフィルタ	19
② コイル・インダクタ	21
③ フェライトコア	23
④ チップビーズ（ビーズコア）	25
⑤ サージアブソーバ	27
⑥ パリスタ（チップパリスタ）	29
⑦ ノイズ対策用コンデンサ	31
⑧ ノイズ抑制（吸収）シート	33

(3) 製品別・メーカー別ノイズ対策市場推移予測(金額) .....	35
①ノイズフィルタ市場推移予測 .....	35
②コイル・インダクタ市場推移予測 .....	36
③フェライトコア市場推移予測 .....	37
④チップビーズ市場推移予測 .....	38
⑤サージアブソーバ市場推移予測 .....	39
⑥バリスタ市場推移予測 .....	40
⑦ノイズ対策用コンデンサ市場推移予測 .....	41
⑧ノイズ抑制(吸収)シート市場推移予測 .....	42

## 第Ⅱ章 受動部品・デバイス市場の動向と展望

1. 受動部品・デバイスの概要と動向 .....	43
(1) 受動部品・デバイスの概要と種類 .....	43
2. 電子情報産業の市場概況と動向 .....	44
(1) 電子情報産業の世界生産見通し .....	44
(2) 日系企業の世界生産見通し .....	44
(3) 電子工業の国内生産見通し .....	45
①電子情報産業世界・国内生産推移 .....	46
②電子情報産業世界／日系企業生産推移 .....	47
③電子情報産業世界生産シェア .....	48
④電子情報産業日系企業生産シェア .....	49
⑤電子情報産業国内生産シェア .....	50
3. 日系企業グローバル出荷金額推移予測 .....	51
(1) 日系企業グローバル出荷金額推移 .....	51
①日系企業世界出荷金額推移予測 .....	52
②日系企業製品別出荷金額推移予測 .....	53
③日系企業製品別構成シェア .....	54
4. EMC・ノイズ対策デバイス国内統計資料 .....	55
(1) ノイズ対策デバイス生産数量・金額推移(表) .....	55
①フィルタ国内生産推移・実績 .....	56
②インダクタ国内生産推移・実績 .....	57
③バリスタ国内生産推移・実績 .....	58
④セラミックコンデンサ国内生産推移・実績 .....	59
⑤固定抵抗器国内生産推移・実績 .....	60
⑥サーミスタ国内生産推移・実績 .....	61
⑦トランス国内生産推移・実績 .....	62
(2) ノイズ対策デバイス輸出入数量・金額推移(表) .....	63
①インダクタ輸出推移・実績 .....	64
②セラミックコンデンサ輸出推移・実績 .....	65

③固定抵抗器輸出推移・実績	66
④インダクタ輸入推移・実績	67
⑤セラミックコンデンサ輸入推移・実績	68
⑥固定抵抗器輸入推移・実績	69

### 第三章 EMC ノイズ対策技術動向と規格・規制

1. EMC・ノイズ対策の技術動向	71
(1) EMC 国際規格の差新動向	71
(2) EMC・ノイズ対策の概要	71
(3) 主要パターン別の技術開発動向	72
(自動車／スマートフォン／産業機器／パワーエレクトロニクス／環境・エネルギー)	
(4) 測定・評価施設の技術開発動向	74
(5) 環境・エネルギー分野でのノイズ対策	75
2. 新製品開発などの技術開発動向	76
(1) ノイズ対策部品新製品の動向	76
(2) ケーブルのノイズ対策技術	77
(3) ノイズ抑制シートの技術動向	78
(4) 高周波インダクタの技術動向	79
(5) 車載 LAN 用ノイズ対策の動向	80
(6) 小型の車載パワーチョークコイル	82
(7) メタル系パワーインダクタの動向	83
(8) 車載インフォメーション機器用インダクタ	84
(9) 低価格スマホ向けパワーインダクタ	85
(10) パワーコンディショナ用ノイズフィルタ	86
(11) ノイズ測定とその対策の動向	87
(12) 薄膜コモンモードフィルタの開発	88
3. EMC・ノイズ測定器関連技術の動向	90
(1) EMC 測定器・サービスの概況と動向	90
(2) EMC 測定・評価の概況と動向	91
(3) EMC 測定器・サービス関連メーカーの動向	92
(アンリツ株／トーキン株／菊水電子工業株／株ノイズ研究所／UL Japan)	
4. EMC・ノイズ対策関連国際規格について	93
(1) EMC 国際規格作成組織の構成	93
(2) CISPR の設立経緯とその後の動向	93
5. EMC 指令と関連規格・規制	94
(1) EMC 指令 (2004/108/EC) と旧指令	94
(2) EMC・ノイズ対策規格と規制	97
(3) 国内における規格・新 EMC 規制 (VCCI 協会)	99
(4) 国際レベルでの規格と規制動向	102
6. 国内における電波の利用状況について	106

(1)周波数帯ごとの主な用途と特徴	106
(2)国内における電波の使用状況	107
①3000kHz 以下	107
②3000kHz～30000kHz (30MHz)	107
③30MHz～335.4MHz	108
④335.4MHz～960MHz	109
⑤960MHz～3000MHz	110
⑥3000MHz～10000MHz (10GHz)	111
⑦10GHz 超	112

#### 第IV章 EMC・ノイズ対策関連市場の動向と展望

1. EMC・ノイズ対策関連市場の概況と動向	113
(1)ノイズ対策関連市場概況と動向	113
(2)ノイズ対策関連市場推移予測／構成比率	113
①ノイズ対策関連市場推移・予測	114
②ノイズ対策関連市場構成比率	115
③用途別ノイズ対策世界市場推移・予測	116
④用途別ノイズ対策世界市場構成比率	117
⑤用途別ノイズ対策メーカーシェア	118
2. スマートフォン市場の動向と展望	120
(1)スマートフォン市場概況と動向	120
(2)スマートフォン世界・国内市場規模予測／シェア	121
3. タブレット端末市場の動向と展望	123
(1)タブレット端末市場概況と動向	123
(2)タブレット端末世界・国内市場規模予測／シェア	124
4. 携帯電話市場の動向と展望	125
(1)携帯電話市場概況と動向	126
(2)携帯電話世界・国内市場規模予測／シェア	127
5. ノートブック市場の動向と展望	129
(1)ノートブック市場概況と動向	129
(2)ノートブック世界・国内市場規模予測／シェア	130
6. パソコン市場の動向と展望	132
(1)パソコン市場概況と動向	132
(2)パソコン世界・国内市場規模予測／シェア	133
7. デジタルカメラ市場の動向と展望	135
(1)デジタルカメラ市場概況と動向	135
(2)デジタルカメラ世界・国内市場規模予測／シェア	136
8. 薄型テレビ市場の動向と展望	138
(1)薄型テレビ市場概況と動向	138
(2)薄型テレビ世界・国内市場規模予測／シェア	139

9. 環境対応車市場の動向と展望	140
(1) 国内自動車市場概況と動向	141
(2) 自動車世界・国内市場規模予測／シェア	142
(3) 環境対応車世界・国内市場推移・予測	144
10. カーナビゲーション市場の動向と展望	146
(1) カーナビゲーション市場概況と動向	146
(2) カーナビゲーション国内市場規模予測／シェア	147
11. 有力 EMC・ノイズ対策関連市場の動向と展望	148
(1) ウェアラブル機器市場の動向と展望	148
・ウェアラブル機器市場世界・国内市場推移／予測	149
(2) パワーコンディショナ市場の動向と展望	150
・住宅用太陽光発電向けパワーコンディショナ市場推移予測／シェア	151
(3) LED 照明市場の動向と展望	152
・LED 照明世界・国内市場推移予測／シェア	153
(4) 回路保護用部品市場の動向と展望	154
・回路保護用部品国内市場推移予測／シェア	155
【参考】2019年3月期民生用電子機器国内出荷実績（表）	156

## 第V章 EMC・ノイズ対策関連メーカーの動向と展望

1. 主要関連メーカーの動向と展望（2017～21年度）	157
(1) FDK 株式会社	157
(2) 岡谷電機産業 株式会社	160
(3) 北川工業 株式会社	162
(4) 京セラ 株式会社	164
(5) コーセル 株式会社	167
(6) サガミエレク 株式会社	168
(7) スミダコーポレーション 株式会社	170
(8) 星和電機 株式会社	172
(9) 双信電機 株式会社	174
(10) 太陽誘電 株式会社	176
(11) 株式会社 タムラ製作所	179
(12) TDK 株式会社	180
(13) 株式会社 トーキン	183
(14) パナソニック 株式会社	187
(15) 日立金属 株式会社	190
(16) 株式会社 MARUWA	193
(17) 三菱マテリアル 株式会社	195
(18) 株式会社 村田製作所	196
2. EMC・ノイズ対策関連メーカーの戦略（表）	200

# 第 I 章 EMC・ノイズ対策部品市場の動向と展望（サンプル）

## 1. EMC・ノイズ対策世界市場の動向と展望

### (1) EMC・ノイズ対策世界市場概況

ノイズ対策部品の重要性が一段と高まっている。デジタル機器における高速化、高周波の利用の多様化などで、ノイズが社会的な問題に発展。各国はノイズに関する法規制を強化する一方、業界ではノイズを出さない、ノイズに耐えられる製品の開発が定着化している。そうした中、自動車は快適、信頼性、安全などをキーワードに社内ネットワークのノイズ対策を強化。スマホでは超小型ノイズ対策部品の開発が活発化している。産業機器分野は太陽光発電、インバータの普及に伴う大型ノイズ対策部品の必要性が高まっている。

高速、高周波デジタル技術をキーに IoT 社会が到来していることを背景に、高周波ノイズを出さない、耐ノイズ性の強化という総合的な EMC ソリューションが重要となってくる。USB2.0、IEEE1394 など、ギガヘルツ時代の突入した高速差動伝送の世界が広がっている。携帯電話では高密度実装化の進展で機器内部での電磁波干渉が起こる。多機能化する薄型テレビにおける異種周波数帯の利用、自動車の安全、快適、省エネ、環境などを踏まえた新車開発が活発化。対策部品や材料を手掛ける企業では設計、対策、評価、開発といったソフトからハードまで一貫したソリューションを提案している。

スマートフォン、パソコン関連を中心とした IT 製品、さらにはデジタル家電、自動車などの成長分野に共通している点は高周波化、高速化のデジタル技術が採用されていることである。これにより、必然的に高周波ノイズの問題が発生することから、ノイズ対策部品の需要は電子部品前提の伸び率よりも高くなる。特にスマホ、タブレット端末を中心とした携帯機器では超小型のノイズ対策部品を数多く搭載している。また、液晶テレビやプラズマテレビも。多機能化でコイル、コンデンサの搭載点数は従来よりも増えている。さらに、自動車は通信機器の強化によって高周波ノイズ対策の重要性がさらに高まっている。

①EMC・ノイズ対策部品世界市場

単位：百万円

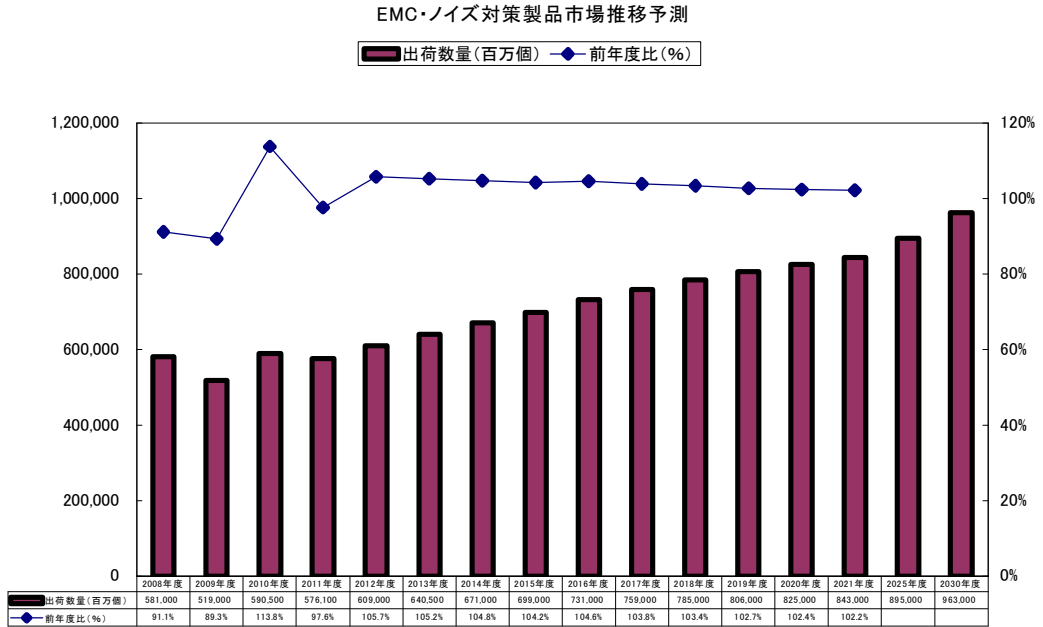
	2017年3月	2018年3月	2019年3月	2020年3月	2021年3月
出荷金額	1,490,100	1,527,300	1,563,100	1,597,600	1,597,600
前年比 (%)	102.7%	102.5%	102.3%	102.2%	102.2%
対策部品名					
フィルタ	165,187	169,310	173,279	174,716	174,716
コイル	324,111	332,202	347,493	355,922	355,922
フェライトコア	38,030	38,979	38,979	39,533	39,533
チップビーズ	38,341	39,298	40,220	41,401	41,401
サージアブソーバ	37,030	37,995	38,844	39,985	39,985
バリスタ	47,189	48,367	49,501	50,955	50,955
コンデンサ	775,818	795,168	813,325	822,624	822,624
ノイズ抑制シート	25,297	25,929	26,538	27,533	27,533
その他	39,098	40,074	41,619	42,931	42,931

※ 日本エコノミックセンター作成

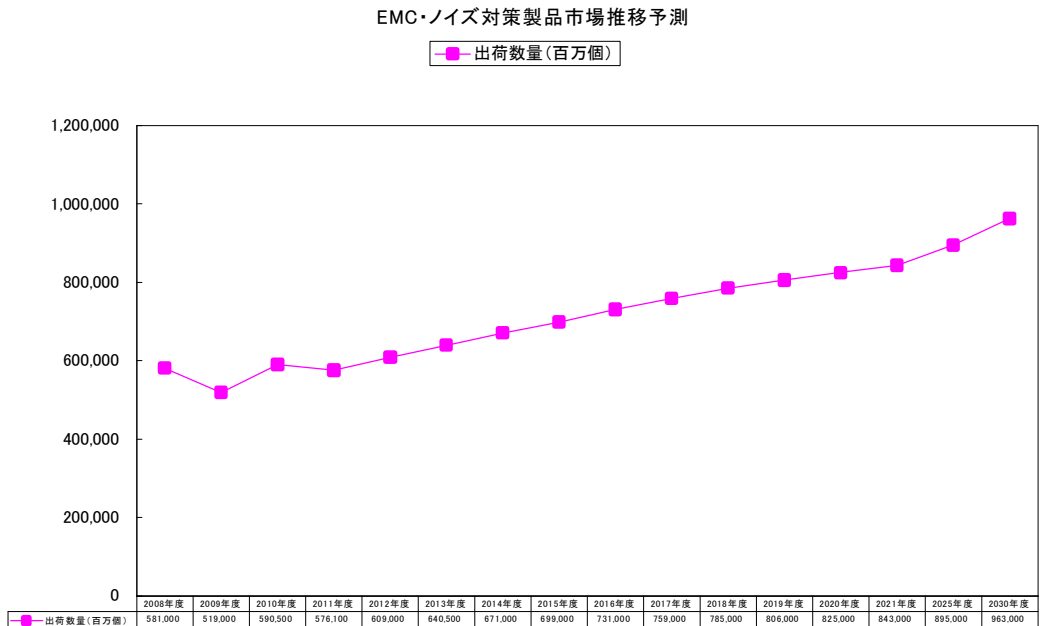


(2) EMC・ノイズ対策世界市場推移予測／構成比率 (数値はサンプル用)

① EMC・ノイズ対策世界市場推移予測



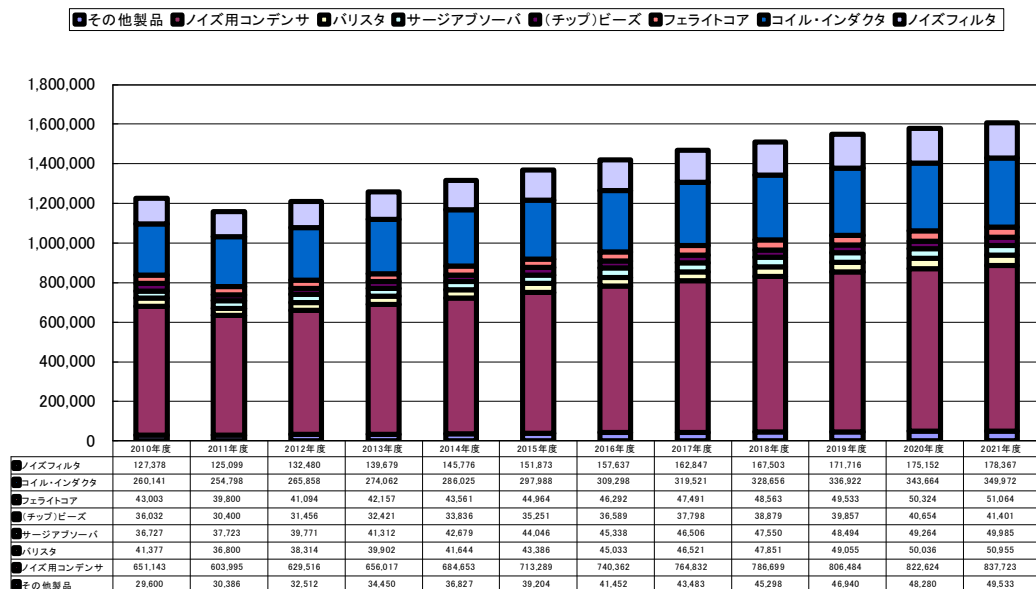
※ 日本エコノミックセンター予測



※ 以上、日本エコノミックセンター作成

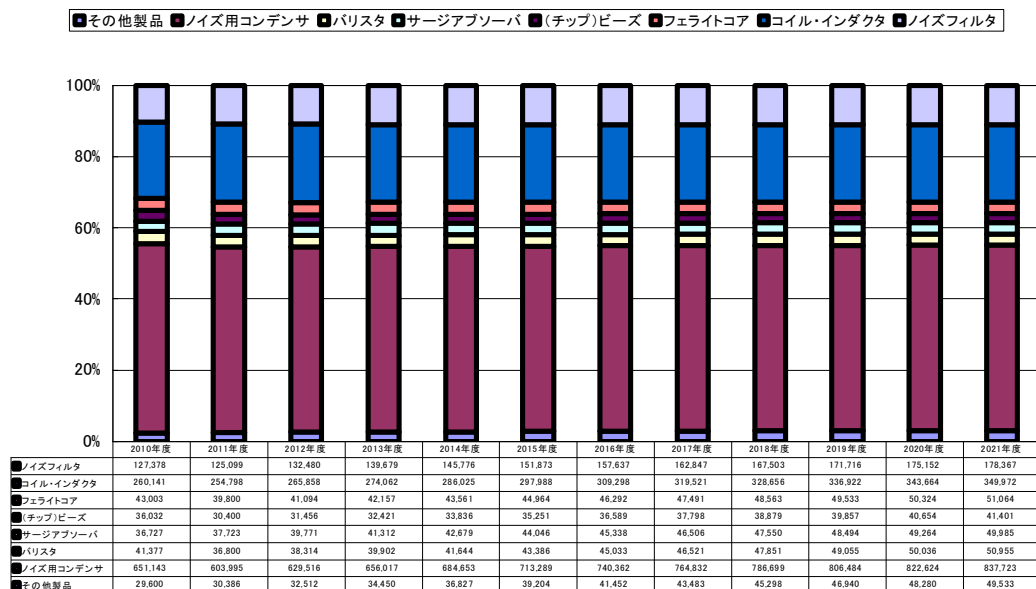
②EMC・ノイズ対策市場製品別推移予測（数値はサンプル）

EMC・ノイズ対策製品別市場推移予測（数量） 単位：百万個



※ 日本エコノミックセンター予測

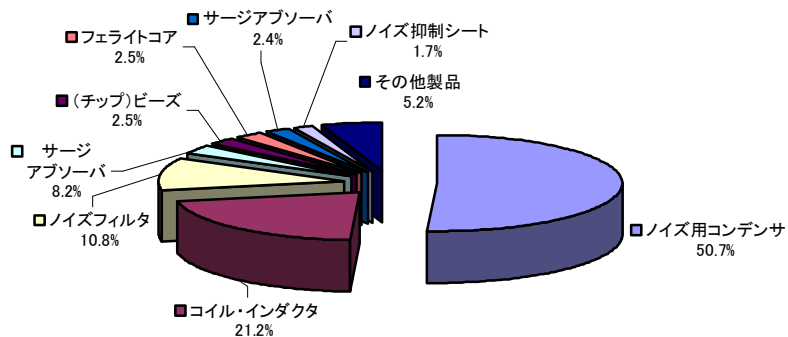
EMC・ノイズ対策製品別市場推移予測（数量） 単位：百万個



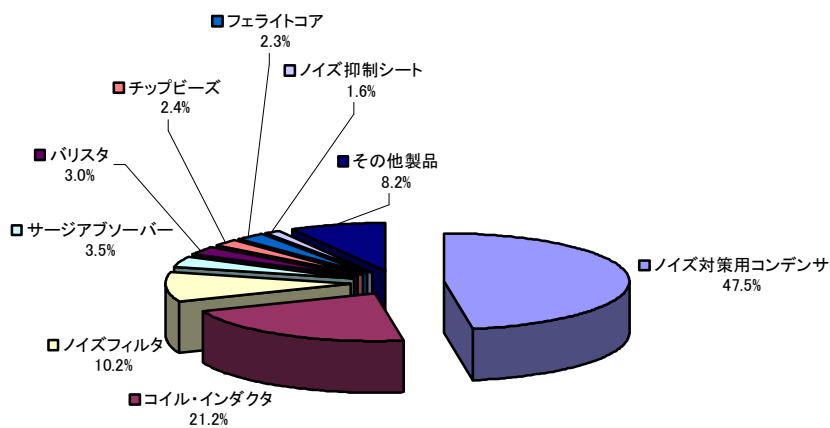
※ 以上、日本エコノミックセンター作成

③EMC・ノイズ対策市場構成比率（数値はサンプル）

EMC・ノイズ対策製品構成比率（金額ベース） 2019年度



EMC・ノイズ対策製品構成シェア 2019年度



※ 日本エコノミックセンター作成

## 第Ⅱ章 受動部品・デバイス市場の動向と展望

### 1. 受動部品・デバイスの概要と動向

#### (1) 受動部品・デバイスの概要と種類

受動部品・デバイスとは、電気製品に使用される部品の一部である。本書では、以下のように受動部品、接続部品、変換部品、その他に区分される。なお、液晶ディスプレイ、ブラウン管、トランジスタ、半導体、集積回路などは能動部品と呼ばれることがある。

##### ・受動部品

コンデンサ（セラミック、アルミ電解、フィルム、EDLC、LiC など）

抵抗器（固定抵抗器、可変抵抗器）

トランス（鉄心トランス、フェライトコアトランスなど）

コイル（定形型巻線コイル、非巻線コイルなど）

その他（サーミスタ、バリスタ、フィルタ・共振子など）

##### ・接続部品

スイッチ（操作スイッチ、検出スイッチなど）

コネクタ（同軸コネクタ、プリント基板用コネクタなど）

その他（光デバイス、プラグ、ジャック他）

##### ・変換部品

音響部品（スピーカ、マイク、ヘッドフォンなど）

小型モータ（小型直流モータ、小型交流モータなど）

その他（磁気ヘッド、光ピックアップ、センサーなど）

##### ・その他の電子部品

電源（スイッチング電源、ACアダプタなど）

高周波部品（チューナー、W-LAN、Wi-Fi、アンテナなど）

○電子デバイスのリード線は、小型のものを除いて、2.54mm（10分の1インチ）単位で配置されていることが多い。これはヤード・ポンド法が広く使用されているアメリカで多くの部品が開発されたため、それに合わせて2.54mm間隔で格子状に穴の空いているユニバーサル基板（穴あき基板）なども販売されている。

抵抗器などは、規格を数字で表示するスペースがないため、カラーコードにより値を表示する。

○1980年以降からは、ICの多くがそれまでの挿入実装技術（THT）に代わって表面実装技術（SMT）を採用しはじめ、同時に受動部品でもそれまでの挿入実装用のリード線を延ばした形状から微細なチップ状にすることで表面実装に対応するようになった。携帯電話やデジカメなど携帯型電子製品のほとんどは、薄いプリント基板上に微細な電子部品を表面実装によって、緻密に実装することで小型・軽量化を達成している。

### 第三章 EMC ノイズ対策技術動向と規格・規制

#### 1. EMC・ノイズ対策の技術動向

##### (1) EMC 国際規格の最新動向

###### ① IEC61000-6-4 2018 について

EMC 規格情報として、2018 年 2 月 7 日付けで

IEC61000-6-4:2018

Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4

Generic standards - Emission standard for industrial environments

概要：

電磁両立性 (EMC) - 第 6-4 部

共通規格 - 工業環境のエミッション規格 以上が発行されている。

###### ② IEC61000-3-2 2018 について

EMC 規格情報として、2018 年 1 月 26 日付けで

IEC61000-3-2:2018

Electromagnetic compatibility (EMC) -

Part 3-2; Limits - Limits for harmonic current emissions

(equipment input current < 16 A per phase)

概要：

電磁両立性 (EMC) -

第 3-2 部；限度値-高周波電流エミッションの限度値

(機器の入力電流、相当たり 16A 以下) 以上が発行されている。

##### (2) EMC・ノイズ対策の概要

ノイズ対策技術の重要性が一段と高まっている。デジタル機器における高速化、高周波の利用の多様化などで、ノイズが社会的な問題に発展、各国はノイズに関する法規制を強化する一方、業界ではノイズを出さない、ノイズに耐えられる製品の開発が定着化している。そうした中、自動車は快適、信頼性、安全などをキーワードに社内ネットワークのノイズ対策を強化。スマホでは超小型ノイズ対策部品の開発が活発化する。産業機器分野は太陽光発電、インバータの普及に伴う大型ノイズ対策部品の必要性も高まっている。

スマホやタブレット端末は、これまでの携帯電話に比べ小型で多機能化しているため、より高度なノイズ対策技術が要求される。特に LTE は、様々な周波数帯域で採用されるため LTE 端末を開発するには、幅広い帯域でのノイズ対策の必要がある。ノイズ対策部品は、積層セラミックコンデンサをはじめ、インダクタ、LC フィルタなどが、1005 から 0603、さらには 0402 サイズまで小型化が進展。しかも薄さを要求されることから、厚み 1mm 以下の超薄型品が定着してきている。

また、部品点数を削減し、効率的にノイズ対策を施す手法として複数ラインのノイズ対

## 第IV章 EMC・ノイズ対策関連市場の動向と展望

### 1. EMC・ノイズ対策関連市場の概況と動向

#### (1) EMC・ノイズ対策注目市場概況と動向

##### ①スマートフォンの市場概況

スマートフォン（高性能携帯電話）の普及が継続している。2019年度の世界出荷台数が14億500万台と見られる。新興国がけん引役となって3年で倍増。韓国サムスン電子とアップルが「2強」守る一方で、3位はファーウェイ（中）。価格やブランドで特徴を出せなかったメーカーには逆風が吹いている。4位にレノボ・グループ（中）、5位にOPPO（中）となった。18年度に世界出荷台数は13億5,100万台となった。従来型を含む携帯電話全体の出荷台数は9%増の22億5,000万台。全体に占めるスマートフォンの割合は51%だった。

##### ②タブレット型端末の市場概況

2019年度の世界タブレット端末出荷予想台数は、370,700万台で前年同期比107.6%増となって過去最高の出荷台数を記録し続けてはいる。世界市場では、アップルが従来の製品に0えて、iPadPro（アイパッドプロ）など出荷台数が前半期は好調に推移したが、後半に減少へと転じた。2位はサムスン電子である。アンドロイドとウィンドウズ8（OSベース）の端末を展開していたが、アップル同様年後半には減少に転じ、シェアも昨年同期より約1ポイント減少、約19%となった。3位のレボノグループは、ポイントを1増加し約6%となった。

##### ③環境対応車の市場概況

2019年度の国内での新車販売台数は前年度比2.3%増の519万7,107台となった。排気量660cc超えの登録車が好調で軽の不振を補い、2年ぶりに大台の500万台を回復。トヨタ自動車は15年末に投入したハイブリッド車（HV）「プリウス」が年度を通じて貢献、3年連続で販売台数を伸ばした。日産自動車は登録車の販売は前年度比11.1%増と好調だったが、軽自の苦戦が響いて全体の販売台数は前年度を下回った。普通トラックは11.2%増。

##### ④ウェアラブル機器（デバイス）概況

ウェアラブル機器（Wearable Device）とは、他にコンピュータやスマートフォンなどがあるが、その周辺機器としての使い道を期待している機器（デバイス）のことである。また、ウェアラブルコンピュータとは、身に付けて持ち歩くことができる端末やコンピュータのことを指す。ウェアラブルデバイスは、その装着形態に応じてメガネ型、時計型、リストバンド型などに分類できる。弊社予測では、ウェアラブル機器世界市場は、2019年度には2億8,900万台。国内市場は2019年度に1,940万台まで成長するものとみられる。

## 第V章 EMC・ノイズ対策関連メーカーの動向と展望（個票）

### 1. 主要関連メーカーの動向と展望

会社名	〇〇〇〇 株式会社
本 社	
会社概要	
業績（連結）	
売上構成	・EMC ノイズ対策関連製品
製品動向	
生産拠点	
研究／開発	
担当／販売	

### EMC・ノイズ対策関連業績推移予測

（単位：百万円）

業 績	2017年度 （実績）	2018年度 （実績）	2019年度 （予想）	2020年度 （予測）	2021年度 （予測）
総売上高 （対前年比）					
製品売上高 （対前年比）					
売上割合					

※日本エコノミックセンター推定を含む

### EMC・ノイズ対策関連構成比率

製品割合	ノイズ フィルタ	- %	フェライトコア	- %	ノイズ 抑制シート※	- %
	コイル/ インダクタ	- %	ビーズ（コア）	- %	その他製品※	- %
需要分野	ITソリューション/ 情報・通信関連		-		デジタルAV機器/ 民生・家電関連	- %
	カーエレクトロニクス		-		産業・業務用関連	- %
販売割合	国内：% 海外：%		備 考：			

※日本エコノミックセンター推定を含む

EMC・ノイズ対策関連製品一覧 (サンプル)

ノイズ対策部品/材料	
ノイズフィルタ	
コイル・インダクタ	
フェライトコア	
ビーズ	
サージアブソーバ	
バリスタ	
ノイズ対策用コンデンサ	
スパークキラー	
コネクタ	
ケーブル	
その他	
測定装置	
電波暗室	
電磁波シールドルーム	
磁気シールドルーム	
オープンサイト	
シールドクリーンルーム	
ノイズ計測・試験機器	
アンテナ	
ターンテーブル	
放射器	
スペクトラムアナライザ	
テストレシーバ	
EMC 測定システム	
ノイズ対策関連製品	
シールドウェア	
電磁波防護メガネ	
人体電波防護対策関連製品	
SAR 測定機器	
シミュレーションシステム	
電源/UPS	
シールドラック/シールドボックス	

電磁波シールド材料	
金属材料	
高分子材料	
導電性樹脂・塗料・テープ	
シールドメッキ	
金属被膜繊維材料	
ガasket	
ノイズ対策シート	
電波吸収体	
電磁波シールド建材/システム	
壁材	
床材	
天井材	
塗料	
ガラス	
ファブリック	
EMI シールド工法	
EMI シールドめっきシステム	
静電気対策関連製品	
静電シミュレータ	
ESD 試験器	
静電防止床材	
静電気測定機器	
雷サージ対策関連製品	
耐雷トランス	
雷サージ発生器	
EMC 対策ソフトウェア	
ノイズ解析システム	
ノイズシミュレータ	
EMC コンサルティング機関	
EMC 測定サービス	
ノイズ計測器レンタル	
その他	



2019 年度  
EMC・ノイズ対策市場の実態と将来展望

発行: 2019年6月21日 第1版  
定価: 本体価格 70,000 円+消費税  
発行人: 石澤 宜之  
編集: 株式会社 日本エコノミックセンター 市場調査部  
発行所: 〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町 1-11-5 3F  
株式会社 日本エコノミックセンター  
JAPAN ECONOMIC CENTER CO.,LTD  
TEL :03-3808-0611(代)  
FAX:03-3808-0617  
URL:<http://www.j-economic.co.jp>  
E-mail:[mail@j-economic.co.jp](mailto:mail@j-economic.co.jp)

● 《禁無断コピー・転載》 乱丁、落丁の場合はお取り替え致します。

Copyright(C) 2017 Japan Economic Center, Co., LTD.

Printed in Japan 2017

ISBN978-4-907908-XX-8 C3060 ¥70000E

## △▼△▼ 主要調査レポートご案内(最新版) ▼▲▼▲

～ 市場予測・将来展望シリーズ - 創エネ・蓄エネ・省エネ関連 ～ 好評発売中!

※ 価格は、すべて税抜きです。

2019 EMC・ノイズ対策市場の実態と将来展望 ～ EMCノイズ対策市場実態/予測・技術・応用製品	B5判・CD-ROM 210頁 ¥70,000～¥110,000 2019年6月刊
2020 スマートエネルギー市場の実態と将来展望 ～ 太陽光・風力・燃料電池・バイオマス・地熱・水力	B5判・CD-ROM 230頁 ¥70,000～¥110,000 2020年5月刊
2020 蓄電池・キャパシタ市場の実態と将来展望 ～ 次世代電池と蓄電デバイス(蓄電池・キャパシタ)	B5判・CD-ROM 200頁 ¥70,000～¥110,000 2020年4月刊
2020 スマート住宅市場・技術の実態と将来展望 ～ スマート住宅&ハウス市場実態予測・関連機器	B5判・CD-ROM 200頁 ¥70,000～¥110,000 2020年3月刊
2020 二次電池市場・技術の実態と将来展望 ～ 次世代電池展望・二次電池市場実態/予測・部材	B5判・CD-ROM 210頁 ¥70,000～¥110,000 2020年2月刊
2020 太陽光発電市場・技術の実態と将来展望 ～ 卒FIT・自家消費・太陽光発電市場実態予測・部材	B5判・CD-ROM 210頁 ¥70,000～¥110,000 2019年1月刊
2020 次世代自動車市場・技術の実態と将来展望 ～ 次世代自動車・環境対応車市場予測・インフラ	B5判・CD-ROM 230頁 ¥70,000～¥110,000 2019年12月刊
2020 燃料電池市場・技術の実態と将来展望 ～ 燃料電池市場予測・燃料電池車・関連部材/技術	B5判・CD-ROM 210頁 ¥70,000～¥110,000 2019年11月刊
2020 コンデンサ市場・部材の実態と将来展望 ～ コンデンサ市場実態/予測・関連部材・応用製品	B5判・CD-ROM 220頁 ¥70,000～¥110,000 2019年10月刊
2019 スマートグリッド市場の実態と将来展望 ～ 再生可能エネルギーと大型蓄電池・系統安定化	B5判・CD-ROM 210頁 ¥70,000～¥110,000 2019年9月刊
2019 リチウムイオン電池市場の実態と将来展望 ～ 車載用LiB・リチウムイオン電池市場予測・部材	B5判・CD-ROM 220頁 ¥70,000～¥110,000 2019年8月刊
2019 電子デバイス市場・技術の実態と将来展望 ～ コンデンサ・キャパシタ・EMC対策 デバイス編	B5判・CD-ROM 220頁 ¥70,000～¥110,000 2019年7月刊
2019 車載・産業用蓄電池市場の実態と将来展望 ～ 電力貯蔵用・大容量二次電池&キャパシタ市場	B5判・CD-ROM 200頁 ¥70,000～¥110,000 2019年2月刊

各調査レポートのお問い合わせ・お申し込みは

創業 53 周年 (Since 1966)

地域構想・企画・市場調査・出版

株式会社 日本エコノミックセンター

〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町1丁目11番5号 日本橋吉泉ビル 3F

Tel: 03-3808-0611 / Fax: 03-3808-0617

www.j-economic.co.jp / mail@j-economic.co.jp

## 2019 EMC・ノイズ対策市場の実態と将来展望（第一版）

～ EMC・ノイズ対策市場実態/予測・関連技術・応用市場 ～

Fax (03-3808-0617) / mail(mail@j-economic.co.jp)

レポート購入申込書

申込日：2020年 月 日

※ 以下の定価はすべて税抜き価格で、別途消費税が加算されます。

購入される商品の口にチェックして下さい

- B5判+CDタイプ(PDFファイル) 定価:90,000円
- プレミアムCD(PDF+Excelファイル) 定価:90,000円
- B5判200頁 定価:70,000円
- CDタイプ 定価:70,000円
- B5判+プレミアムCD 定価:110,000円

※ 上記以外に、A4タイプ、章単位 CD などニーズに対応した商品を提供しております

★ 表紙・目次(PDF)は、HP <http://www.j-economic.co.jp> でご確認ください

— お問い合わせ、お申し込みは、Tel (03-3808-0611) / Fax (03-3808-0617) まで

御社名		TEL :
所在地	〒	FAX :
部署名		御名前
御役職		
通信欄		Mail

※ ご請求書は、資料発送時に同封致します。ご記入頂きました個人情報は、新刊案内（メール含む）のご案内をさせて頂く場合がございます。お客様の個人情報を第三者に提供する事はございません。ご注文は弊社 HP から注文できます。

〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町1-11-5 日本橋吉泉ビル3F

株式会社 日本エコノミックセンター 開発部 / 調査部

