

市場予測・将来展望シリーズ ～ Electronic components 編

# 2022年版 電子部品市場・技術の実態と将来展望

－カーボンゼロと電子デバイス ～ コンデンサ・キャパシタ・EMCノイズ対策 各デバイス 編－

2022年6月17日刊行

B5判 230頁・CDタイプ

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

新型コロナの感染が収まる兆しもありますが、電子部品はデジタル機器や電化製品に搭載されている部品の総称です。コンデンサやインダクタ（コイル）のような電気信号の入力を受けて電気を蓄積したり整えたりする電子部品を「受動部品」と呼びます。一方、スイッチやコネクタなどはまとめて「機構部品」とも呼ばれます。その他に電力を動きに帰るモータや、物理現象を電気信号に変えるセンサー、無線通信の電波の送受信に使う高周波部品などがあります。

世界で年間の販売台数が約 15 億台に達し、毎年のように新しい機能が追加されるスマートフォン（スマホ）が電子部品の市場をけん引する状況が続くものと見られます。ただし、成長のペースが鈍化し、技術的にも成熟してきました。電子部品メーカーは自動車や医療、ロボットなどスマホ以外の市場の開拓に取り組んでいます。

新型コロナの感染拡大も懸念されますが、M&A（合併・買収）や事業の入れ替えも活発になっています。精密格加工技術を持つミネビアと電子部品や回路の技術を持つミツミ電機は 2017 年 1 月に経営統合。またマクセルは 2017 年 10 月に日立マクセルから社名変更しました。太陽誘電はエルナーを 2018 年 4 月に子会社としました（東証二部上場）。TDK は、高周波部品の事業を米クアルコムに売却する一方、米国のセンサー会社を総額 13 億ドルで完全子会社化しています。電子部品メーカー各社は 18 年度も引き続き旺盛な需要に対応し積極的な設備投資を計画しています。

本レポートの第 I 章では、電子部品市場での動向と今後の展望について述べています。第 II 章では、コンデンサ市場の世界や国内市場の動向との展望について調査及び分析を行っています。第 III 章では、キャパシタ市場の動向や展望についても同様に述べています。第 IV 章では、EMC ノイズ対策の世界市場と国内市場の動向と展望について。第 VI 章では、電子部品関連メーカーの動向や展望について掲載しています。

弊社は本年、創業 53 周年を向かえる調査会社です。本レポートは、本社のスタッフにより調査・編集されています。本レポートは、電子部品業界や同市場を、事業・生産・製品動向などを踏まえながら 1 冊にまとめたものです。将来展望シリーズは、新規参入される企業様を含めた事業計画書の立案、事前調査、実行、検証など幅広く活用されています。

令和 4 年 6 月  
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 ☆☆☆

2022 年版 電子部品市場・技術の実態と将来展望 ～ 将来展望シリーズ

## 第 I 章 電子部品・デバイス市場の動向と展望

1. 電子部品・デバイスの概要と動向	1
(1) 電子部品の種類と動向	1
(2) 電子部品市場概況と動向	2
(3) 電子部品業界の業界図（製品別）	3
①コンデンサ／キャパシタ世界市場推移・予測（2008～25 年度）	5
②インダクタ／ノイズフィルタ世界市場推移・予測	6
③固定抵抗器／水晶振動子世界市場推移・予測	7
④バリスタ／受動部品世界市場推移・予測	8
(4) 電子デバイスの種類と動向	9
(5) 電子デバイス市場概況と動向	10
①半導体世界市場推移・予測	11
②地域別半導体世界市場推移・予測	12
③IGBT 世界市場推移・予測	13
④MOSFET 世界市場推移・予測	14
2. 日系企業グローバル出荷金額推移予測	15
(1) 日系企業グローバル出荷金額推移	15
①日系企業世界・国内出荷金額推移予測	16
②日系企業製品別出荷金額推移予測	17
3. 電子部品・デバイス国内統計資料	18
(1) 電子部品・デバイス生産・金額推移（表）	18
①セラミックコンデンサ国内生産推移・実績	19
②フィルタ国内生産推移・実績	20
③アルミ電解コンデンサ国内生産推移・実績	21
④固定抵抗器国内生産推移・実績	22
⑤インダクタ国内生産推移・実績	23
⑥水晶発振子国内生産推移・実績	24
⑦IGBT 国内生産推移・実績	25
⑧LED パッケージ国内生産推移・実績	26
⑨サーミスタ国内生産推移・実績	27
⑩バリスタ国内生産推移・実績	28
(2) 主要電子部品輸出入数量・金額推移（表）	29
①インダクタ輸出推移・実績	30
②セラミックコンデンサ輸出推移・実績	31
③固定抵抗器輸出推移・実績	32

④LEDパッケージ輸出推移・実績	33
⑤インダクタ輸入推移・実績	34
⑥セラミックコンデンサ輸入推移・実績	35
⑦固定抵抗器輸入推移・実績	39
⑧LEDパッケージ輸入推移・実績	37

## 第Ⅱ章 コンデンサ市場の動向と展望

1. コンデンサ世界市場の現状と展望	39
(1) コンデンサ世界市場規模と動向	39
(2) コンデンサ市場業界図（世界・国内）	40
①コンデンサ世界市場推移・予測（2007～25年度）	41
②コンデンサ別世界市場推移・予測（2007～25年度）	43
③セラミックコンデンサ世界市場推移予測／シェア	45
④積層セラミックコンデンサ世界市場推移予測／シェア	47
⑤アルミ電解コンデンサ世界市場推移予測／シェア	49
⑥タンタル電解コンデンサ世界市場推移予測／シェア	51
⑦フィルムコンデンサ世界市場推移予測／シェア	53
2. コンデンサ国内市場の現状と展望	55
(1) コンデンサ国内市場規模と動向	55
(2) コンデンサ市場の動向	56
①コンデンサ市場推移・予測（数量・2007～25年度）	58
②コンデンサ市場推移・予測（金額・2007～25年度）	58
(2) コンデンサメーカー別市場動向	59
①コンデンサ日系メーカーシェア（数量ベース）	60
②コンデンサ日系メーカーシェア（金額ベース）	61
(3) コンデンサ種類別市場概況と動向	62
（アルミ電解／積層セラミック（MLCC）／タンタル電解／導電性高分子／フィルム）	
3. 弊社実態調査集計資料	64
(1) 主要メーカー別販売数量・金額一覧（表・2019～21年度）	64
①主要メーカー別販売数量推移予測	65
②主要メーカー別販売金額推移予測	66
(2) 主要メーカーコンデンサ別販売数量・金額一覧	67
(3) コンデンサタイプ別弊社集計・分析結果	71
①セラミックコンデンサ販売数量・金額推移予測	71
・セラミックコンデンサメーカーシェア	72
②積層セラミックコンデンサ販売数量・金額推移予測	73
・積層セラミックコンデンサメーカーシェア	74
③アルミ電解コンデンサ販売数量・金額推移予測	75
・アルミ電解コンデンサメーカーシェア	76

④タンタル電解コンデンサ販売数量・金額推移予測	77
・タンタル電解コンデンサメーカーシェア	78
⑤導電性高分子電解コンデンサ販売数量・金額推移予測	79
・導電性高分子電解コンデンサメーカーシェア	80
⑥フィルムコンデンサ販売数量・金額推移予測	81
・フィルムコンデンサメーカーシェア	82
⑦金属化有機フィルムコンデンサ販売数量・金額推移予測	83
・金属化有機フィルムコンデンサメーカーシェア	84

### 第三章 キャパシタ市場の動向と展望

1. 電気二重層キャパシタ(EDLC)市場の動向と実態	85
(1)電気二重層キャパシタの概要と種類	85
(2)電気二重層キャパシタの市場概況と動向	86
①電気二重層キャパシタ世界市場推移・予測(2008～25年度)	87
②電気二重層キャパシタ世界シェア(数量)	88
③電気二重層キャパシタ世界シェア(金額)	89
④電気二重層キャパシタ国内市場推移・予測(2008～25年度)	90
⑤電気二重層キャパシタ国内シェア(数量)	91
⑥電気二重層キャパシタ国内シェア(金額)	92
2. 電気二重層キャパシタ実態調査集計資料	93
(1)主要国内メーカー別出荷数量・金額一覧(表・2019～23年度)	93
(2)主要国内メーカー別出荷数量推移・予測	94
(3)主要国内メーカー別出荷金額推移・予測	95
(4)タイプ別電気二重層キャパシタ市場推移・予測(全体)	96
①タイプ別電気二重層キャパシタ出荷数量推移・予測	96
②タイプ別電気二重層キャパシタ構成比率(数量)	97
③タイプ別電気二重層キャパシタ出荷金額推移・予測	98
④タイプ別電気二重層キャパシタ構成比率(金額)	99
(5)タイプ別電気二重層キャパシタ市場推移予測・シェア(個別)	100
①小型積層型電気二重層キャパシタ市場推移・予測	100
②小型積層型電気二重層キャパシタシェア(数量)	101
③小型積層型電気二重層キャパシタシェア(金額)	102
④大型積層型電気二重層キャパシタ市場推移・予測	103
⑤大型積層型電気二重層キャパシタシェア(数量)	104
⑥大型積層型電気二重層キャパシタシェア(金額)	105
⑦小型円筒型電気二重層キャパシタ市場推移・予測	106
⑧小型円筒型電気二重層キャパシタシェア(数量)	107
⑨小型円筒型電気二重層キャパシタシェア(金額)	108
⑩大型円筒型電気二重層キャパシタ市場推移・予測	109

⑪大型円筒型電気二重層キャパシタシェア（数量）	110
⑫大型円筒型電気二重層キャパシタシェア（金額）	111

#### 第IV章 EMCノイズ対策市場の動向と展望

1. EMC・ノイズ対策市場の動向と実態	113
(1)EMC・ノイズ発生源と種類	113
(2) EMC・ノイズ対策製品の分類と動向	115
(3)EMC・ノイズ対策世界市場概況と動向	116
(4)EMC・ノイズ対策世界市場推移予測／構成比率	117
①EMC・ノイズ対策世界市場推移予測（数量）	117
②EMC・ノイズ対策世界市場推移予測（金額）	118
③EMC・ノイズ対策市場製品別推移予測（数量）	119
④EMC・ノイズ対策市場製品別推移予測（金額）	120
⑤EMC・ノイズ対策市場構成比率（金額）	121
2. EMC・ノイズ対策国内市場の動向と展望	122
(1)EMC・ノイズ対策国内市場の動向	123
①EMC・ノイズ対策市場推移・予測（数量）	124
②EMC・ノイズ対策市場推移・予測（金額）	125
3. 弊社実態調査集計資料（2019～2023年度）	126
(1)EMC・ノイズ対策関連メーカー別市場動向	126
①EMC・ノイズ対策市場規模推移・予測（表）	126
②EMC・ノイズ対策市場メーカーシェア（グラフ）	127
③EMC・ノイズ対策市場メーカー別推移予測（グラフ）	128
④EMC・ノイズ対策市場製品シェア（グラフ）	129
⑤EMC・ノイズ対策市場製品別推移予測（グラフ）	130
(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）	131
①ノイズフィルタ	132
②コイル・インダクタ	133
③フェライトコア	135
④チップビーズ（ビーズコア）	137
⑤サージアブソーバ	139
⑥バリスタ（チップバリスタ）	141
⑦ノイズ対策用コンデンサ	143
⑧ノイズ抑制（吸収）シート	145
⑨サーミスタ	147
(3)製品別・メーカー別ノイズ対策市場推移予測（金額）	149
①ノイズフィルタ市場推移予測	149
②コイル・インダクタ市場推移予測	150
③フェライトコア市場推移予測	151

④チップビーズ市場推移予測	152
⑤サーミアブソーバ市場推移予測	153
⑥バリスタ市場推移予測	154
⑦ノイズ対策用コンデンサ市場推移予測	155
⑧ノイズ抑制（吸収）シート市場推移予測	156

## 第V章 EMCノイズ対策の技術開発動向

1. EMC・ノイズ対策の技術開発動向	157
(1) EMC国際規格の動向について	157
(2) EMC・ノイズ対策の概要	157
(3) 主要パターン別の技術開発動向 （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）	158
(4) 測定・評価施設の技術開発動向	160
(5) 環境・エネルギー分野でのノイズ対策	161
2. 製品開発などの技術開発動向	162
(1) ノイズ対策部品製品の動向	162
(2) ケーブルのノイズ対策技術	163
(3) ノイズ抑制シートの技術動向	164
(4) 高周波インダクタの技術動向	165
(5) 車載LAN用ノイズ対策の動向	166
(6) 小型の車載パワーチョークコイル	169
(7) メタル系パワーインダクタの動向	168
(8) 車載インフォメーション機器用インダクタ	170
(9) 低価格スマホ向けパワーインダクタ	171
(10) パワーコンディショナ用ノイズフィルタ	172
(11) ノイズ測定とその対策の動向	173
(12) 薄膜コモンモードフィルタの開発	174
3. EMC・ノイズ測定器関連技術の動向	176
(1) EMC測定器・サービスの概況と動向	176
(2) EMC測定・評価の概況と動向	177
(3) EMC測定器・サービス関連メーカーの動向 （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）	178
4. EMC・ノイズ対策関連国際規格について	179
(1) EMC国際規格作成組織の構成	179
(2) CISPRの設立経緯とその後の動向	180
5. EMC指令と関連規格・規制	181
(1) EMC指令（2004/108/EC）と旧指令	18
(2) EMC・ノイズ対策規格と規制	183
(3) 国内における規格・新EMC規制（VCCI協会）	185

(4) 国際レベルでの規格と規制動向	188
6. 国内における電波の利用状況について	192
(1) 周波数帯ごとの主な用途と特徴	192
(2) 国内における電波の使用状況	193

## 第VI章 電子部品関連メーカーの動向と展望 (2019~23 年度)

1. 主要関連メーカーの動向と展望	199
(1) FDK 株式会社	199
(2) エルナー 株式会社	200
(3) 岡谷電機産業 株式会社	201
(4) オムロン 株式会社	202
(5) 京セラ 株式会社	203
(6) KOA 株式会社	205
(7) 株式会社 指月電機製作所	206
(8) 株式会社 芝浦電子	207
(9) 双信電機 株式会社	208
(10) 太陽誘電 株式会社	209
(11) TDK 株式会社	211
(12) 株式会社 トーキン	223
(13) 日亜化学工業 株式会社	214
(14) ニチコン 株式会社	215
(15) 日本ケミコン 株式会社	217
(16) パナソニック株式会社	219
(17) 北陸電気工業 株式会社	222
(18) 株式会社 MARUWA	223
(19) 株式会社 村田製作所	224
(20) ルビコン 株式会社	227
(21) ローム 株式会社	228
2. 電子部品・デバイスメーカーの戦略 (表)	229

### 本書での電子部品（受動部品）の内訳表

分類	品目	主な内訳
受動部品	コンデンサ	積層セラミックコンデンサ、アルミ電解コンデンサ タンタルコンデンサ、導電性高分子コンデンサ、その他
	抵抗器	固定抵抗器：薄膜チップ固定抵抗器（薄膜チップ抵抗器） 厚膜チップ固定抵抗器（厚膜、金属板、チップ抵抗器） ネットワーク固定抵抗器（ネットワーク抵抗器）、その他
	インダクタ	定型巻線インダクタ、非巻線インダクタ 複合インダクタ（インダクタを複数個）、その他
	その他	ノイズフィルタ、フェライトコア、ビーズ、水晶振動子 上記に該当しない部品（サージアブソーバ、ヒューズ他）



## 2022 年版 電子部品市場・技術の実態と将来展望

発行: 2022年6月17日 第1版  
定価: 77,000円(税込)  
発行人: 神余 宜之  
編集: 株式会社 日本エコノミックセンター  
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(代)  
URL:<https://www.j-economic.co.jp>  
E-mail:[info@j-economic.co.jp](mailto:info@j-economic.co.jp)

● 《禁無断コピー・転載》 万一、落丁の場合はお取り替え致します。

Copyright(C) 2022 JEC Co.,TD.

2022 Printed in Japan

## △▼△▼ 主要調査レポートご案内 ▼▲▼▲

～ 市場予測・将来展望シリーズ - アフターコロナ社会と共に歩んでいきます ～ 好評発売中！

※ 価格は、すべて税込です。

2022 電子部品市場・技術の実態と将来展望 ～ カーボンゼロ/コンデンサ・キャパシタ・EMC 対策編	B5判・CD-ROM 230頁 ¥77,000～¥121,000 2022年6月刊
2022 スマートコミュニティ市場の実態と将来展望 ～ カーボンゼロ/スマートシティ&タウン市場/予測	B5判・CD-ROM 200頁 ¥77,000～¥121,000 2022年5月刊
2022 スマートモビリティ市場の実態と将来展望 ～ カーボンゼロ/モビリティ市場・蓄電池・充電器	B5判・CD-ROM 230頁 ¥77,000～¥121,000 2022年4月刊
2022 スマートハウス市場の実態と将来展望 ～ カーボンゼロ/スマートハウス市場実態予測・機器	B5判・CD-ROM 200頁 ¥77,000～¥121,000 2022年3月刊
2022 二次電池市場・技術の実態と将来展望 ～ カーボンゼロ/次世代電池・二次電池市場予測	B5判・CD-ROM 210頁 ¥77,000～¥121,000 2022年2月刊
2022 太陽光発電市場・技術の実態と将来展望 ～ カーボンゼロ/太陽光発電市場実態予測・部材	B5判・CD-ROM 200頁 ¥77,000～¥121,000 2022年1月刊
2022 スマートデバイス市場の実態と将来展望 ～ 脱炭素社会/半導体・蓄電池・電子部品市場編	B5判・CD-ROM 220頁 ¥77,000～¥121,000 2021年12月刊
2022 燃料電池市場・技術の実態と将来展望 ～ 脱炭素社会/燃料電池市場予測・関連部材・応用	B5判・CD-ROM 210頁 ¥77,000～¥121,000 2021年11月刊
2022 コンデンサ市場・部材の実態と将来展望 ～ 脱炭素社会/コンデンサ市場実態予測・応用製品	B5判・CD-ROM 220頁 ¥77,000～¥121,000 2021年10月刊
2021 スマートグリッド市場の実態と将来展望 ～ 脱炭素社会/スマートグリッド市場実態/予測	B5判・CD-ROM 210頁 ¥77,000～¥121,000 2021年9月刊
2021 スマートエネルギー市場の実態と将来展望 ～ 脱炭素社会/太陽光・風力・燃料電池・バイオマス	B5判・CD-ROM 230頁 ¥77,000～¥121,000 2021年7月刊
2021 蓄電池・蓄電部品市場の実態と将来展望 ～ 脱炭素社会/蓄電デバイス(蓄電池・キャパシタ)	B5判・CD-ROM 200頁 ¥77,000～¥121,000 2021年4月刊
2021 電子部品・デバイス市場の実態と将来展望 ～ 脱炭素社会/コンデンサ・EMC 対策・半導体 編	B5判・CD-ROM 230頁 ¥77,000～¥121,000 2021年6月刊

各調査レポートのお問い合わせ・お申し込みは

創業 55 周年 (Since 1966)

企画・調査全般・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 / info@j-economic.co.jp

## 2022 電子部品市場・技術の実態と将来展望（第一版）

～ 電子デバイス ― コンデンサ・キャパシタ・EMC ノイズ対策部品 各デバイス 編 ～

購入申込書

申込日： 2022 年 月 日

※ 以下の定価はすべて税込価格です。

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:99000 円
- プレミアム CD(PDF+Excel ファイル) 定価:99,000 円
- B5 判 210 頁 定価:79,000 円
- メールタイプ、CD タイプ 定価:77,000 円
- B5 判+プレミアム CD 定価:121,000 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

― 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 東京本社

