

☆☆☆ 目 次 ☆☆☆

’ 12 蓄電デバイス市場・関連部材の将来展望

総 括 蓄電デバイスの市場概況と展望

1. 蓄電デバイスの種類と特徴	1
2. 蓄電デバイス市場概況と動向	2
①蓄電デバイス世界市場規模予測(金額・数量)	3
②蓄電デバイス世界出荷金額・数量比率.....	5

第 I 章 新エネルギーと蓄電デバイスの将来

1. 新エネルギーと蓄電デバイスの動向.....	7
(1)太陽光発電と蓄電デバイスの技術概要.....	7
(2)関連二次電池メーカーの動向	8
2. スマートグリッドの技術概要と展望.....	9
(1)スマートグリッドの目的と技術概要.....	9
(2)スマートグリッドへの蓄電デバイス技術.....	10
(3)スマートグリッド関連実証試験	11
(4)関連電子デバイスメーカーの動向.....	12
《参考資料》住宅用太陽光発電システム導入件数/新規住宅着工戸数推移予測/ 風力発電システム国内市場規模予測・シェア	

第 II 章 環境対応車と蓄電デバイスの展望

1. 環境対応車市場の動向と展望	17
(1)環境対応車世界市場概況と展望	17
①ハイブリッド自動車(HV)世界市場規模予測.....	18
②プラグインハイブリッド車(PHV)世界市場規模予測.....	19
③電気自動車(EV)世界市場規模予測	20
(2)世界自動車市場概況と展望	21
①自動車(四輪車)世界市場規模予測	22
②自動車(四輪車)世界生産台数推移表.....	23
(3)環境対応車国内市場概況と展望	24
①ハイブリッド自動車(HV)国内市場規模予測.....	25
②プラグインハイブリッド車(PHV)国内市場規模予測.....	26
③電気自動車(EV)国内市場規模予測	27
(4)国内自動車市場概況と展望	28
①国内自動車(四輪車)市場規模予測	29
②国内自動車(四輪車)生産台数推移表.....	30

(5) 環境対応車国内二次電池メーカーの動向	31
(オートモーティブエネルギーサプライ(株)/パナソニック(株)エネルギー社/日立ビーグルエネルギー(株)/プライムアース EV エナジー(株)/(株)リチウムエナジージャパン)	
(6) 環境対応車用海外二次電池メーカーの動向	32
(SK イノベーション/LG 化学/サムスン SDI/BYD)	
(7) 二次電池メーカーと自動車メーカーの提携関係	33
(HV 用・PHV 用・EV 用・環境対応車用リチウムイオン二次電池世界市場規模予測)	
2. 環境対応車国内メーカーの動向	41
(トヨタ自動車(株)/日産自動車(株)/富士重工業(株)/ 本田技研工業(株)/三菱自動車工業(株))	
3. 環境対応車海外メーカーの動向	42
(現代・起亜自動車グループ(韓国)/CT&T(韓国)/GM(米国)/テスラ・モーターズ(米国)/独ダイムラー/独 BMW/BYD(中国)/仏ルノー)	
《参考資料》	44
①環境対応車保有台数統計表	44
②環境対応車生産台数統計表	45
③環境対応車販売台数統計表	46

第三章 リチウムイオンキャパシタ市場の動向

1. リチウムイオンキャパシタ市場の動向と展望	47
(1) リチウムイオンキャパシタの技術動向	47
(2) リチウムイオンキャパシタ市場概況と動向	48
①リチウムイオンキャパシタ世界市場規模予測	49
②リチウムイオンキャパシタメーカー世界シェア	50
③リチウムイオンキャパシタメーカー別出荷金額推移予測	51
2. リチウムイオンキャパシタメーカーの動向（開発等）	52
(1) 旭化成 FDK エナジーデバイス 株式会社	52
(2) アドバンスト・キャパシタ・テクノロジーズ 株式会社	53
(3) NEC トーキン 株式会社	54
(4) JM エナジー 株式会社	55
(5) 太陽誘電エナジーデバイス 株式会社	56
3. リチウムイオンキャパシタ関連特許	57

第四章 蓄電デバイス市場の動向と展望

1. 電気二重層キャパシタ市場の動向	59
(1) 電気二重層キャパシタの技術概要	59
(2) 電気二重層キャパシタの市場概況と動向	60
①電気二重層キャパシタ世界市場規模予測/シェア	61
②電気二重層キャパシタ国内市場規模予測/シェア	64

2. 弊社実態調査集計資料《2010～2014 年度》	67
(1) 主要国内メーカー別出荷金額一覧	67
(2) 主要国内メーカー別出荷金額推移予測	68
(3) 電気二重層キャパシタタイプ別弊社集計・分析結果	69
① 大型積層型電気二重層キャパシタ市場規模予測	69
② 大型積層型電気二重層キャパシタメーカーシェア	70
③ 小型積層型電気二重層キャパシタ市場規模予測	71
④ 小型積層型電気二重層キャパシタメーカーシェア	72
⑤ 大型円筒型電気二重層キャパシタ市場規模予測	73
⑥ 大型円筒型電気二重層キャパシタメーカーシェア	74
⑦ 小型円筒型電気二重層キャパシタ市場規模予測	75
⑧ 小型円筒型電気二重層キャパシタメーカーシェア	76
(4) 電気二重層キャパシタタイプ別出荷数量・金額推移予測/シェア	77
(5) タイプ別・メーカー別出荷金額推移予測	81
① 大型積層型電気二重層キャパシタメーカー別出荷金額予測	81
② 小型積層型電気二重層キャパシタメーカー別出荷金額予測	82
③ 大型円筒型電気二重層キャパシタメーカー別出荷金額予測	83
④ 小型円筒型電気二重層キャパシタメーカー別出荷金額予測	84
(6) 電気二重層キャパシタ容量別出荷金額推移予測	85
(7) 電気二重層キャパシタ用途別世界市場予測	86
(8) 電気二重層キャパシタ用途別世界比率	87
3. 主要二次電池市場の動向と展望	88
(1) リチウムイオン二次電池技術概要	88
(2) 二次電池世界市場概況と展望	89
① 二次電池世界市場規模予測(2010～2017 年度)	90
② 二次電池製品別世界シェア(金額ベース)	91
③ リチウムイオン二次電池世界市場規模予測/シェア	92
④ ニッケル水素電池世界市場規模予測/シェア	94
⑤ 鉛蓄電池世界市場規模予測/シェア	96
4. 二次電池国内市場の動向と展望	98
(1) リチウムイオン二次電池国内市場概況と展望	98
(2) リチウムイオン二次電池国内市場規模予測/シェア	99
(3) ニッケル水素電池国内市場規模予測/シェア	101
(4) 鉛蓄電池国内市場規模予測/シェア	103
第V章 蓄電デバイス材料・技術の動向	
1. 電気二重層キャパシタ関連材料の動向と展望	105
(1) 電気二重層キャパシタの内部構造と特性	105

(2) 電気二重層キャパシタ関連材料世界市場規模予測	106
①電気二重層キャパシタ電極材世界市場規模予測/シェア	106
②電気二重層キャパシタ電解液世界市場規模予測/シェア	108
③電気二重層キャパシタセパレータ世界市場規模予測/シェア	110
2. 電気二重層キャパシタ関連技術の動向	112
(1) キャパシタフォーラム	112
(2) NEDO プロジェクト	113
(3) 東京農工大学大学院	114
(4) 日本ケミコン 株式会社	115
(5) 独立行政法人 物質・材料研究機構	116
3. リチウムイオン電池材料・技術の動向	117
(1) リチウムイオン電池正極材の概要と動向	117
・ リチウムイオン電池正極材世界市場規模予測/シェア	118
(2) リチウムイオン電池負極材の概要と動向	120
・ リチウムイオン電池負極材世界市場規模予測/シェア	121
(3) リチウムイオン電池電解質・電解液の概要と動向	123
・ リチウムイオン電池電解質世界市場規模予測/シェア	124
・ リチウムイオン電池電解液世界市場規模予測/シェア	126
(4) リチウムイオン電池セパレータの概要と動向	128
・ リチウムイオン電池セパレータ世界市場規模予測/シェア	129
(5) リチウムイオン電池と材料メーカーの供給関係	131
・ リチウムイオン電池構成材料世界市場規模予測/シェア	132
4. リチウムイオン電池用新材料の動向	134
5. リチウムイオン電池関連技術プロジェクト	135
(NEDO プロジェクト/産業技術総合研究所)	

第VI章 蓄電デバイス関連メーカーの動向と展望

1. 電気二重層キャパシタメーカーの動向と展望	137
(1) NEC トーキン 株式会社	137
(2) エルナー 株式会社	138
(3) 岡谷電機産業 株式会社	139
(4) 株式会社 指月電機製作所	140
(5) セイコーインスツル 株式会社	141
(6) ニチコン 株式会社	142
(7) 日清紡ホールディングス 株式会社	143
(8) 日本ケミコン 株式会社	144
(9) パナソニック エレクトロニックデバイス 株式会社	145
(10) 株式会社 明電舎	146
(11) ルビコン 株式会社	147

2. 電気二重層キャパシタ電極材メーカーの動向と展望	148
(エア・ウォーター(株)/MC エバテック(株)/クラレケミカル(株)/昭和電工(株)/ 日本バルカー工業(株)/日立造船(株))	
3. 電気二重層キャパシタ電解液関連メーカーの動向	154
(広栄化学工業(株)/三洋化成工業(株)/東洋合成工業(株)/日本カーリット(株))	
4. 電気二重層キャパシタセパレータメーカーの動向	158
(デュポン帝人アドバンスドペーパー(株)/ニッポン高度紙工業(株)/日本板硝子(株)/日本ゴア(株))	
5. リチウムイオン二次電池国内メーカーの動向と展望	162
(1) NEC エナジーデバイス 株式会社	162
(2) 三洋電機 株式会社	163
(3) 株式会社 GS ユアサ	164
(4) ソニー 株式会社 (ソニーエナジー・デバイス(株))	165
(5) 株式会社 東芝	166
(6) パナソニック 株式会社 エナジー社	167
6. リチウムイオン二次電池海外メーカーの動向と展望	169
(SK イノベーション/LG 化学/COSLIGHT GROUP/サムスン SDI/BAK Battery/BYD/ Lishen Battery)	
7. リチウムイオン二次電池正極材関連メーカーの動向	176
(JFE ミネラル(株)/JX 日鉱日石金属(株)/住友大阪セメント(株)/住友化学(株)/住友金属鉱山(株)/ 株) 田中化学研究所/東ソー(株)/戸田工業(株)/日亜化学工業(株)/日本電工(株)/日本化学工業(株)/ 三井金属鉱業(株)/三井造船(株)/三菱化学(株))	
8. リチウムイオン二次電池負極材関連メーカーの動向	190
(石原産業(株)/株)クレハ/JFE ケミカル(株)/昭和電工(株)/住友ベークライト(株)/東海カーボン(株)/ 東レ(株)/日立化成工業(株)/三井金属鉱業(株)/三菱化学(株))	
9. リチウムイオン二次電池電解質・電解液関連メーカーの動向	200
(出光興産(株)/株)オハラ/関東電化工業(株)/ステラケミファ(株)/セントラル硝子(株)/ 第一工業製薬(株)/東亜合成(株)/日油(株)/三菱化学(株)/森田化学工業(株))	
10. リチウムイオン二次電池セパレータ関連メーカーの動向	210
(旭化成イーマテリアルズ(株)/宇部興産(株)/住友化学(株)/セルガード(米国)/帝人(株)/ 東燃化学(株)(東レ東燃機能膜合同会社)/特種東海製紙(株)/ニッポン高度紙工業(株)/ 三菱化学(株))	