

目 次

第1章 ニューガラスの動向と将来

1. ニューガラスの動向	3	2.3 光ファイバー通信の見通し	10
2. ニューガラス市場とその背景	5	2.4 海外企業の日本生産拠点の強化	14
2.1 光産業の国内生産規模	5		
2.2 電子部品の生産動向	9	3. 原料事情	15

第2章 機能性ニューガラス素材

2.1 合成石英ガラス	23	2.16.2 バイオテクノロジー用ガラス	80
2.2 溶融シリカ	28		
2.3 極超薄ガラス	32	2.16.3 医療用ガラス	82
2.4 超薄板フロートガラス	34	2.17 オキシナイドガラス(窒素含有ガラス)	84
2.5 シリカ超微粒子	37	2.18 合成雲母	85
2.6 ガラス微小球ガラス	38	2.19 マイカーガラス結合体	87
2.7 粉末ガラス	49	2.20 鉛-ホウ素-ケイ素3成分ガラス	90
2.8 多孔質ガラス	55		
2.9 チタン酸多孔質ガラス	63	2.21 酸化ホウ素-2酸化ケイ素系ガラス(無色透明薄膜)	91
2.10 フォームガラス	64	2.22 非晶質ガラス-ゾルーゲル法	92
2.11 マイクロカプセル(シリカ)	65	2.23 生体活性化ガラス(人工歯根)	92
2.12 低膨張ガラス	68	2.24 医療用眼鏡	94
2.13 無アルカリガラス	69	2.25 超耐熱結晶化ガラス	95
2.14 ホウケイ酸ガラス	70		
2.15 高膨張結晶化ガラス	72		
2.16 バイオガラス	73		
2.16.1 バイオガラス(生体用ガラス)	73		

第3章 電子磁気機能ニューガラス・部品

3.1	封着用ガラス	99	3.11	透明電導ガラス	126
3.2	ペーストガラス	101	3.12	波長バンドパスフィルター	129
3.3	ハンダガラス	102	3.13	強磁性酸化物ガラス	131
3.4	IC用フォトマスク基板	104	3.14	ファラデー回転ガラス	132
3.5	ICフォトマスク用石英ガラス	111	3.15	カルコゲナイドガラス	135
3.6	光ディスク用ガラス基板	114	3.16	電気用結晶化ガラス	137
3.7	ガラスウエハ	120	3.17	ガラス電極	139
3.8	液晶表示素子基板	121	3.18	ガラスバルブ	141
3.9	磁気ヘッド用基板ガラス	124	3.19	ディスプレイ用ガラス	144
3.10	超薄型非磁性スペーサー（磁気 ヘッド用）	125	3.20	ガラスレーザー	146
			3.21	イオン伝導性ガラス	150

第4章 光学機能ニューガラス・部品

4.1	マイクロガラス	155	4.7	プレスレンズ	167
4.2	ダイクロミックミラー	156	4.8	非球面ガラスレンズ	167
4.3	マイクロレンズ	156	4.9	音響光学素子用ガラス	175
4.4	セルフロックマイクロレンズ (SML)	157	4.10	感光性ガラス	177
4.5	カラーフィルターガラス	162	4.11	CRT (VDT) フィルター	180
4.6	スラブレレンズ	164	4.12	フォトクロミックガラス	185
			4.13	紫外高透過ガラス	188

第5章 ニューガラスファイバー

5.1	光ファイバーガラス	191	5.5	中空ガラス繊維	204
5.2	高導電性ガラス繊維 - EMI強化 用フィラー	193	5.6	極細ガラス繊維	205
5.3	ガラス繊維	196	5.7	フッ化物ガラス赤外ファイバー	207
5.4	耐アルカリガラス繊維	201	5.8	光ファイバーセンサー	208

5.9	ガラス繊維・応用ファイバー製品	211	5.9.2	ガラスカットファイバー	
			FESS（富士ファイバーグラ	
5.9.1	チョップドストランドFES			ス㈱）.....	212
	（富士ファイバーグラス㈱）		5.9.3	ミルドファイバ（セントラル	
	211		硝子㈱）.....	213

第6章 工業用ニューガラス

6.1	熱線反射ガラス	217	6.5	ガラスフレーク	224
6.2	調光ガラス	219	6.6	放射性廃棄物固化用ガラス	225
6.3	建物用結晶化ガラス	220	6.7	ガラスビーズ	230
6.4	ガラス瓦	223	6.8	海洋生物付着ガラス防汚剤	237

資 料

1.	ガラス・セラミックス関連団体	239	4.	光学用ガラス（光学用ガラス素地）需	
2.	ニューガラスフォーラム会員企業・団			給統計	251
	体一覧	244	5.	板ガラス製品需給統計	252
3.	ガラス製品需給統計	248			