

「FRP60年の歩み」目次

樹 脂	不飽和ポリエステル樹脂	富山 隆史	1
	ビニルエステル樹脂	黒木 一博	5
	エポキシ樹脂	森永 邦裕	10
	フェノール樹脂	小野能理善	14
	熱可塑性樹脂	西田 裕文	22
強化材	ガラス繊維	中村 幸一	33
	炭素繊維	樋口 徹憲	41
	樹脂補強用アラミド繊維	宮内 理治	48
	天然繊維を用いた複合材料（グリーンコンポジット）の10年の歩み 藤井 透, 大窪 和也		55
副資材	硬化剤	河内 誠一	64
	難燃剤	王 鵬飛	69
	複合材料での芯材（コア）の使われ方	濱田 隆久	74
	添加剤	長谷川正一	78
成形材料	構造接着PLEXUSシリーズ紹介	片山 昌平	82
	SMC	澤田 栄嗣, 木村 正昭	87
	BMC	松原 玲, 板見正太郎	94
	FRTP	坂田 憲泰	99
成形法	光硬化型シートライニング工法について	渡辺 充彦, 木全 隆	102
	ハンドレイアップ, スプレーアップ成形	小柳 卓治	109
	SMC成形法, BMC成形法	天野 良三	114
	ファイラメントワインディング成形法について ー 超高压水素貯蔵用複合容器 ー	菅原 将高	121
	FRPM管	吉井 孝育	128
	RTM成形法 インフュージョン成形法	大熊 秀夫	132
	引抜成形法	糸日谷 剛	141
	熱可塑成形法	仲井 朝美	148
	その他 最新成形法（先進ドライファイバー成形技術）	鵜澤 潔	152
	オートクレーブ成形法	小笠原和夫	157
建築資材	波・平板	萬喜 裕基	162
	土木・建築分野でのFRPの歩み	西田 雅之	165
	FRPを活用した管更生工法	北川 英二	169
	農水産関連製品	高橋 儀徳	175
	炭素繊維による鋼・コンクリート構造物の補強 ストランドシート工法・トウシート工法	小林 朗	178
	ピッチ系CFRP補強材による構造物補強工法について	長谷川泰聰	182
住宅機材	アラミド繊維の土木・建築構造物への適用	山中 久幸	186
	浴槽・浴室ユニット	佐藤 有亮	190
	浄化槽	手塚 圭治	196
舟艇・船舶	舟艇・船舶	高橋 儀徳	201
	現場条件を考慮したFRP製灯台の建設の歩み	関 貴之	205
海 洋	自動車	漆山 雄太	215
	鉄道車両	後藤 吉孝	222
	新世代鉄道車両用台車<efWING>	西村 武宏	227
自動車・車両	航空機	小祝 弘道	232
	ロケット	紙田 徹	239
	人工衛星用構造物	宇都宮 真	243
航空・宇宙	給水タンク	平田 正幸	250
	耐食FRP機器-タンク, スクラバー, 容器 阿曾 隆幸, 中井 邦彦		257
	耐食FRP機器-タンクローリー用タンク	鈴木 克己, 浅野香菜人	268
	鋼製強化プラスチック製地下タンク	金城喜美彦	273
	圧力容器	竹花 立美	282

工業機材	耐食FRP機器-FRP管	大内 教親	291
	耐食FRP機器-FRP煙突	森 秀美	297
エネルギー関連	ナノコンポジット光学材料、およびこれを使用した撮像用白色回折レンズ	岡田 夕佳	304
	人工衛星	関根 一史	307
	カーボンファイバーコンポジットロール	葭谷 明彦	312
	フライホイール	小柳 潤	318
	太陽光発電用部材	鈴木 俊文	323
その他	国際熱核融合実験炉・ITERに用いられる大電流加速器用FRP絶縁管	井上多加志	327
	スポーツ・レジャー用品	谷口 憲彦, 西脇 剛史	329
	産業・ロボット関連分野	尾崎 毅志	333
	医療機器関連	関 泰宏, 辻田 和彦	337
	カーボンナノチューブとその複合材料	島村 佳伸, 井上 翼, 小笠原俊夫, 後藤 健	342
	その他のFRP製品	高橋 儀徳	348
環境・リサイクル	FRPの再資源化	矢作 雅男	356
	近年の環境法令の改正について	情報・編集委員会	359
	環境にやさしいFRP	吉田 信貴	361
FRP関連規格	強化プラスチックの規格及び標準化		
	国際規格 ISOや日本工業規格JIS 等のその後10年間 他	矢作 雅男	366
FRP業界動向	FRP業界動向	高橋 儀徳	371
	世界のFRP業界動向	野間口兼政	374

~~~~~ 付 録 ~~~~~

|         |          |     |
|---------|----------|-----|
| FRP統計資料 | 原料部会     | 382 |
| FRP年表   | 情報・編集委員会 | 385 |