

日本機械学会 核融合設備規格  
超伝導マグネット構造規格改定版

目 次

<b>FM-1000 一般要求事項</b>	
<b>FM-1100 一般事項</b> .....	1-1
<b>FM-1110 適用</b> .....	1-1
<b>FM-1120 適用境界</b> .....	1-1
FM-1121 超伝導マグネットの範囲 .....	1-1
FM-1122 荷重を伝達する支持構造物.....	1-1
FM-1123 取付物.....	1-1
<b>FM-1130 適用年版</b> .....	1-3
FM-1131 マグネット規格の適用年版.....	1-3
FM-1132 準用する規格の適用年 .....	1-3
<b>FM-1140 規格の改訂</b> .....	1-3
<b>FM-1200 負荷の取扱い</b> .....	1-3
<b>FM-1210 負荷条件</b> .....	1-3
<b>FM-1220 リミットセット</b> .....	1-4
FM-1221 リミットセット 1.....	1-4
FM-1222 リミットセット 2.....	1-4
FM-1223 リミットセット 3.....	1-4
FM-1224 機器のリミットセット .....	1-4
<b>FM-1230 負荷条件および運転性の考慮</b> .....	1-4
<b>FM-1240 設計負荷条件</b> .....	1-5
<b>FM-1250 試験負荷条件</b> .....	1-5
<b>FM-1260 試験における制限</b> .....	1-5
<b>FM-1300 役割、責任および適合性</b> .....	1-5
<b>FM-1310 役割および責任</b> .....	1-5
FM-1311 所有者 .....	1-5
FM-1312 製造者 .....	1-6
FM-1313 建設者 .....	1-7
FM-1314 有資格検査員 .....	1-7
FM-1315 規格専門エンジニア .....	1-7

<b>FM-1320 適合性</b> .....	1-7
FM-1321 設計仕様書 .....	1-7
FM-1322 設計報告書 .....	1-8
FM-1323 製造仕様書 .....	1-8
FM-1324 据付仕様書 .....	1-8
FM-1325 製品報告書（データレポート） .....	1-8
<b>FM-1400 品質保証</b> .....	1-8
<b>FM-1410 序文</b> .....	1-8
<b>FM-1420 範囲と適用</b> .....	1-9
<b>FM-1430 実施</b> .....	1-9
<b>FM-1440 品質保証プログラム</b> .....	1-9
FM-1441.1 組織 .....	1-9
FM-1441.2 品質保証プログラム.....	1-10
FM-1441.3 設計管理.....	1-10
FM-1441.4 調達文書管理 .....	1-11
FM-1441.5 指示書、手順書および図面 .....	1-12
FM-1441.6 文書管理.....	1-12
FM-1441.7 購入品および役務の管理 .....	1-12
FM-1441.8 構成品の識別および管理 .....	1-12
FM-1441.9 特殊工程管理 .....	1-12
FM-1441.10 検査 .....	1-13
FM-1441.11 試験管理.....	1-13
FM-1441.12 計測・試験機器の管理 .....	1-13
FM-1441.13 取扱、保管および出荷 .....	1-13
FM-1441.14 検査・試験の状態.....	1-14
FM-1441.15 不適合品の管理 .....	1-14
FM-1441.16 是正処置.....	1-14
FM-1441.17 品質保証記録 .....	1-14
FM-1441.18 監査 .....	1-15
 <b>FM-2000 材料</b>	
<b>FM-2100 一般要求事項</b> .....	2-1
<b>FM-2110 使用可能な材料</b> .....	2-1
FM-2111 材料の追加試験 .....	2-2
<b>FM-2120 材料供給組織による証明</b> .....	2-2
<b>FM-2130 材料の識別</b> .....	2-2

<b>FM-2140 基準寸法および公差</b> .....	2-2
<b>FM-2200 構造材料に関する特別要求事項</b> .....	2-2
<b>FM-2210 機械試験要求</b> .....	2-2
FM-2211 極低温強度要求.....	2-2
FM-2211.1 製造仕様書に極低温での強度の規定値がある場合.....	2-2
FM-2211.2 材料規格に規定された熱処理以外の熱処理を製造時に受ける場合.....	2-3
FM-2212 極低温靱性要求.....	2-3
FM-2212.1 製造仕様書に極低温での靱性の規定値がある場合.....	2-3
FM-2212.2 材料規格に規定された熱処理以外の熱処理を製造時に受ける場合.....	2-4
<b>FM-2220 非破壊試験要求</b> .....	2-4
FM-2221 超音波探傷試験.....	2-4
FM-2222 浸透探傷試験.....	2-6
FM-2223 補修.....	2-6
<b>FM-2300 ボルト材料に関する特別要求</b> .....	2-6
<b>FM-2310 機械試験要求</b> .....	2-6
<b>FM-2320 非破壊試験要求</b> .....	2-6
FM-2321 超音波探傷試験.....	2-6
FM-2322 浸透探傷試験.....	2-6
FM-2323 補修.....	2-6
<b>FM-2400 ジャケット材料に関する特別要求</b> .....	2-6
<b>FM-2410 機械試験要求</b> .....	2-7
FM-2411 極低温強度・延性要求.....	2-7
FM-2411.1 製造仕様書に極低温での強度の規定値がある場合.....	2-7
FM-2411.2 材料規格に規定された熱処理以外の熱処理を製造時に受ける場合.....	2-7
<b>FM-2420 非破壊試験要求</b> .....	2-7
FM-2421 超音波探傷試験、渦流探傷試験または放射線透過試験.....	2-7
FM-2422 浸透探傷試験.....	2-8
FM-2423 補修.....	2-8
<b>FM-2500 電気接続部材料に関する特別要求</b> .....	2-8
<b>FM-2510 機械試験要求</b> .....	2-8
FM-2511 極低温強度・延性要求.....	2-8
FM-2511.1 製造仕様書に極低温での強度の規定値がある場合.....	2-8
FM-2511.2 材料規格に規定された熱処理以外の熱処理を製造時に受ける場合.....	2-9
<b>FM-2520 非破壊試験要求</b> .....	2-9
FM-2521 補修.....	2-9
<b>FM-2600 溶接材料に関する特別要求</b> .....	2-9

<b>FM-2610 機械試験要求</b> .....	2-9
FM-2611 極低温強度要求.....	2-9
FM-2611.1 製造仕様書に極低温での強度の規定値がある場合 .....	2-9
FM-2611.2 熱処理を製造時に受ける場合.....	2-10
FM-2612 極低温靱性要求.....	2-10
FM-2612.1 製造仕様書に極低温での靱性の規定値がある場合 .....	2-10
FM-2612.2 製造時に熱処理を受ける場合 .....	2-11
<b>FM-2700 設計で使用する材料データ</b> .....	2-12
<b>FM-2710 設計降伏強さおよび設計引張強さ</b> .....	2-12
<b>FM-2720 その他の特性</b> .....	2-12
 <b>FM-3000 設計</b>	
<b>FM-3100 設計一般</b> .....	3-1
<b>FM-3110 荷重</b> .....	3-1
FM-3111 荷重条件 .....	3-1
FM-3112 荷重サイクル.....	3-1
<b>FM-3120 設計応力強さの値</b> .....	3-1
<b>FM-3130 変形限界</b> .....	3-1
<b>FM-3140 特別な考慮事項</b> .....	3-2
FM-3141 電気絶縁材料.....	3-2
FM-3142 リミットセット 1～3 を超える評価が必要な場合に対する要求事項 .....	3-2
<b>FM-3150 内圧を受けるジャケットおよびヘリウム配管に対する特別要求</b> .....	3-2
FM-3151 範囲.....	3-2
FM-3152 内圧を受けるジャケットの最小必要厚さ .....	3-2
FM-3152.1 記号の定義.....	3-2
FM-3152.2 許容応力の決定 .....	3-2
FM-3152.3 内圧を受ける直管.....	3-3
FM-3152.4 内圧を受ける曲がり管 .....	3-3
<b>FM-3200 解析による設計</b> .....	3-3
<b>FM-3210 設計基準</b> .....	3-3
FM-3211 応力を決める基準.....	3-3
FM-3212 弾性応力解析に関する用語.....	3-3
FM-3212.1 応力強さ .....	3-3
FM-3212.2 局部的構造不連続性.....	3-3
FM-3212.3 垂直応力.....	3-4
FM-3212.4 せん断応力 .....	3-4

FM-3212.5	膜応力.....	3-4
FM-3212.6	曲げ応力.....	3-4
FM-3212.7	一次応力.....	3-4
FM-3212.8	二次応力.....	3-4
FM-3212.9	一次局部膜応力 .....	3-5
FM-3212.10	ピーク応力.....	3-5
FM-3212.11	荷重制御型応力.....	3-6
FM-3212.12	熱応力.....	3-6
FM-3212.13	運転サイクル .....	3-6
FM-3212.14	応力サイクル .....	3-6
FM-3212.15	疲労強度減少係数.....	3-6
FM-3212.16	熱膨張応力.....	3-7
FM-3212.17	ラチェット .....	3-7
FM-3213	弾性応力解析.....	3-7
FM-3214	応力差の算出.....	3-7
FM-3214.1	主応力の方向が変化しない場合 .....	3-7
FM-3214.2	主応力の方向が変化する場合.....	3-7
FM-3215	応力の分類 .....	3-8
FM-3216	材料特性 .....	3-8
<b>FM-3220</b>	<b>ボルト以外の応力制限 .....</b>	<b>3-8</b>
FM-3221	一般.....	3-8
FM-3221.1	一次一般膜応力強さ.....	3-8
FM-3221.2	一次局部膜応力強さ.....	3-9
FM-3221.3	一次膜応力+一次曲げ応力強さ .....	3-11
FM-3221.4	一次+二次応力強さ.....	3-11
FM-3221.5	試験時の負荷条件で発生する荷重.....	3-11
<b>FM-3230</b>	<b>座屈に対する安定性解析.....</b>	<b>3-12</b>
FM-3231	座屈解析 .....	3-12
<b>FM-3240</b>	<b>変形に対する解析.....</b>	<b>3-12</b>
<b>FM-3250</b>	<b>繰返し運転に対する解析.....</b>	<b>3-12</b>
FM-3251	疲労評価の考え方 .....	3-12
FM-3252	ピーク応力強さ.....	3-13
FM-3253	繰返し荷重に対する解析手順.....	3-13
FM-3253.1	降伏強さを超える応力の補正 .....	3-13
FM-3253.2	簡易弾塑性評価 .....	3-13
FM-3253.3	疲労強度減少係数の決定 .....	3-14

FM-3253.4 評価手順.....	3-14
FM-3254 熱応力ラチェット .....	3-14
<b>FM-3260 特別な応力制限と要求事項 .....</b>	<b>3-15</b>
FM-3261 支圧応力 .....	3-15
FM-3262 純せん断 .....	3-15
FM-3263 非一体型接合部の進行性ゆがみ .....	3-15
FM-3264 三軸応力 .....	3-16
FM-3265 予荷重 .....	3-16
<b>FM-3270 極限解析 .....</b>	<b>3-16</b>
FM-3271 極限解析に関する用語 .....	3-16
FM-3271.1 極限解析 .....	3-16
FM-3271.2 極限解析における崩壊荷重 .....	3-16
FM-3271.3 下界崩壊荷重 .....	3-16
FM-3272 極限解析の手順 .....	3-16
FM-3272.1 リミットセット 1 の許容限界荷重 .....	3-17
FM-3272.2 リミットセット 2 の許容限界荷重 .....	3-17
FM-3272.3 リミットセット 3 の許容限界荷重 .....	3-17
FM-3272.4 試験時の負荷条件で発生する荷重の許容限界荷重 .....	3-17
<b>FM-3280 ボルトの応力制限 .....</b>	<b>3-17</b>
FM-3281 設計応力強さ $S_{mb}$ .....	3-18
FM-3282 応力強さ制限 .....	3-18
FM-3283 荷重条件に対する応力強さ制限 .....	3-18
FM-3283.1 平均応力強さ .....	3-18
FM-3283.2 最大応力強さ .....	3-18
FM-3284 繰返し運転に対する適合性 .....	3-18
FM-3285 予荷重を保持するためのボルト設計 .....	3-19
<b>FM-3300 設計の詳細 .....</b>	<b>3-19</b>
<b>FM-3310 支持構造物以外の取付物 .....</b>	<b>3-19</b>
<b>FM-3320 溶接継手の設計 .....</b>	<b>3-19</b>
FM-3321 FMYJJ1 を用いた溶接継手の許容応力 .....	3-19
FM-3322 マグネット構造物の耐圧部および非耐圧部継手 .....	3-19
FM-3323 支持構造物および取付物の継手 .....	3-19
<b>FM-3330 マグネット支持脚に関する要求事項 .....</b>	<b>3-22</b>
FM-3331 熱膨張応力の取扱い .....	3-22

<b>FM-4000 製作</b>	
<b>FM-4100 一般要求事項</b>	4-1
<b>FM-4110 序文</b>	4-1
<b>FM-4120 材料および製作の責任を持つ事業体による認証</b>	4-1
FM-4121 一般事項	4-1
FM-4121.1 材料の処理、試験および非破壊試験の認証	4-1
FM-4121.2 引張または衝撃試験の再試験	4-1
FM-4121.3 機械加工後の表面非破壊試験の再試験	4-1
FM-4122 材料の識別	4-1
FM-4122.1 製造者・建設者以外のものによるマーキングの移し替え	4-2
FM-4123 溶接材料の試験	4-2
<b>FM-4130 欠陥を有する材料の補修</b>	4-2
FM-4131 表面欠陥の除去	4-2
FM-4132 溶接による補修	4-3
FM-4133 欠陥除去	4-3
FM-4134 溶接により補修の完了した表面の非破壊試験	4-3
<b>FM-4200 成形、開先合せおよび位置合せ</b>	4-3
FM-4201 母材の準備	4-3
FM-4201.1 材料の試験	4-3
FM-4201.2 板およびその他の材料の切断	4-4
FM-4201.3 母材の切断端部の試験	4-4
<b>FM-4210 切断、成形および曲げ加工</b>	4-4
FM-4211 製作後材料の最小厚さ	4-4
<b>FM-4220 成形公差</b>	4-4
FM-4221 公差	4-4
FM-4221.1 最大誤差	4-4
FM-4221.2 規定公差からの逸脱	4-5
<b>FM-4230 開先合せおよび位置合せ</b>	4-5
FM-4231 開先合せおよび位置合せの方法	4-5
FM-4231.1 仮付け溶接	4-5
FM-4232 両側溶接する部材の位置合せに関する要求	4-5
FM-4232.1 食違いの仕上げ	4-5
FM-4233 内側表面または外側表面にアクセスできない場合の位置合せ要求	4-5
FM-4233.1 ジャケットに対する特別要求	4-6
FM-4234 溶接される表面の洗浄	4-6
<b>FM-4240 溶接製作に関する要求事項</b>	4-6

FM-4240.1	アクセスが制限される場所での突合せ片側溶接に関する要求事項	4-6
FM-4241	外部荷重がかからない位置	4-6
FM-4242	突合せ溶接の溶込みと余盛り	4-7
FM-4243	すみ肉溶接継手	4-8
FM-4243.1	品質要求事項	4-9
FM-4244	TFコイルのヘリウム導入部を取付ける溶接	4-9
FM-4245	非構造部を取付ける継手	4-9
FM-4246	溶接金属による表面肉盛り	4-9
FM-4246.1	施工法の確認	4-9
FM-4246.2	試験要求事項	4-9
<b>FM-4300</b>	<b>溶接確認</b>	4-9
<b>FM-4310</b>	<b>一般要求事項</b>	4-9
FM-4311	許容される溶接法	4-9
FM-4312	溶接確認ならびに溶接士および溶接オペレータ認証に関する制限事項	4-10
FM-4313	溶接施工法確認に用いる材料に関する要求事項	4-10
FM-4314	溶接施工法確認に用いる材料板厚に関する特別要求	4-10
<b>FM-4320</b>	<b>溶接確認、記録および識別</b>	4-10
FM-4321	製造者・建設者の責任	4-10
FM-4322	確認試験の適用限界	4-11
FM-4323	認証記録および溶接記録の保持	4-11
FM-4323.1	継手に対する溶接士または溶接オペレータによる識別	4-11
FM-4323.2	確認前の溶接	4-12
FM-4323.3	認証の移譲	4-12
<b>FM-4330</b>	<b>溶接施工法確認試験に関する一般要求事項</b>	4-12
FM-4331	溶接施工法の確認	4-12
FM-4332	溶接士および溶接オペレータの認証試験	4-12
FM-4333	確認試験体の作成および試験材、試験片の準備	4-13
FM-4334	肉盛溶接における溶接金属の認証要求	4-13
<b>FM-4340</b>	<b>非破壊試験が制限される片側突合せ溶接に関する確認要求</b>	4-13
FM-4341	一般要求事項	4-13
FM-4342	自動溶接における必須溶接パラメータ	4-14
FM-4343	手溶接における必須溶接パラメータ	4-14
FM-4344	モックアップ試験体	4-15
FM-4345	モックアップ試験における非破壊試験	4-15
FM-4346	技量認証試験	4-15
<b>FM-4400</b>	<b>溶接の施工および溶接部の補修に関する規定</b>	4-15



<b>FM-4410 溶接前に講ずるべき予防措置</b>	4-15
FM-4411 溶接材料の識別、保管および取り扱い	4-15
FM-4412 溶接の最低許容温度	4-16
FM-4413 溶接する表面の洗浄	4-16
<b>FM-4420 溶接継手製作に関する規定</b>	4-16
FM-4421 裏当て金	4-16
FM-4422 ピーニング	4-16
FM-4423 両側溶接継手および片側溶接継手	4-16
FM-4423.1 両側溶接継手	4-16
FM-4423.2 片側溶接継手	4-16
FM-4424 溶接部の表面	4-17
FM-4425 厚みの異なる部材の溶接	4-17
FM-4426 溶接部の余盛り	4-17
FM-4427 すみ肉溶接の形状および大きさ	4-17
<b>FM-4430 取付物の溶接</b>	4-19
FM-4431 構造部に取り付けられる材料	4-19
FM-4432 部品に付く小型取付物の材料	4-19
FM-4433 非構造部材に溶接される取付物の材料	4-19
FM-4434 構造部への取付溶接の形式	4-19
FM-4435 構造要素でない、一時的な取付物の溶接および取り外し	4-20
<b>FM-4440 その他の溶接に関する特別な要求事項</b>	4-20
FM-4441 板の厚み方向に作用する荷重	4-21
<b>FM-4450 溶接金属の欠陥補修</b>	4-21
FM-4451 一般要求事項	4-21
FM-4452 表面欠陥の除去	4-22
FM-4453 溶接部補修に関する要求事項	4-22
FM-4453.1 欠陥の除去	4-22
FM-4453.2 溶接材料、施工法、溶接士または溶接オペレータに関する要求事項	4-22
FM-4453.3 補修領域のならし	4-22
FM-4453.4 補修溶接の非破壊試験	4-22
<b>FM-4500 機械接合</b>	4-23
<b>FM-4510 一般要求</b>	4-23
FM-4511 ねじのかみ合い	4-23
FM-4512 ねじの潤滑	4-23
FM-4513 ねじの潤滑剤の除去	4-23
FM-4514 ボルト締めフランジ継手	4-23

FM-4515	ボルトおよび座金の材質 .....	4-23
<b>FM-4520</b>	<b>ボルト締め .....</b>	<b>4-23</b>
FM-4521	ボルト穴 .....	4-23
FM-4522	ボルト接合 .....	4-24
FM-4523	ボルト締め前の措置 .....	4-25
FM-4524	ボルト張力 .....	4-25
FM-4525	ゆるみ止め装置 .....	4-25
FM-4525.1	ゆるみ止め装置の型式 .....	4-25
FM-4525.2	高強度締結装置の初期締付 .....	4-26
FM-4525.3	高強度でない締結装置の初期締付 .....	4-26
<b>FM-5000</b>	<b>非破壊試験</b>	
<b>FM-5100</b>	<b>非破壊試験に関する一般要求事項 .....</b>	<b>5-1</b>
<b>FM-5110</b>	<b>非破壊試験の実施、認証および評価 .....</b>	<b>5-1</b>
FM-5111	一般要求事項 .....	5-1
FM-5112	非破壊試験実施要領 .....	5-1
FM-5113	非破壊試験後の洗浄 .....	5-2
<b>FM-5200</b>	<b>溶接部の非破壊試験 .....</b>	<b>5-2</b>
<b>FM-5210</b>	<b>一般要求事項 .....</b>	<b>5-2</b>
FM-5211	溶接部の非破壊試験実施要領 .....	5-2
<b>FM-5220</b>	<b>突合せ溶接 .....</b>	<b>5-3</b>
<b>FM-5230</b>	<b>完全溶込み角継手 .....</b>	<b>5-3</b>
<b>FM-5240</b>	<b>部分溶込みおよびすみ肉溶接継手 .....</b>	<b>5-3</b>
<b>FM-5250</b>	<b>マグネットの非構造部材および補強材を取付ける溶接 .....</b>	<b>5-3</b>
<b>FM-5260</b>	<b>特殊な溶接部 .....</b>	<b>5-3</b>
FM-5261	板の厚さ方向の荷重が作用する溶接部に関する特別要求 .....	5-3
FM-5262	角継手に関する特別要求 .....	5-3
<b>FM-5270</b>	<b>溶接部非破壊試験の要求事項一覧 .....</b>	<b>5-4</b>
<b>FM-5300</b>	<b>判定基準 .....</b>	<b>5-4</b>
<b>FM-5310</b>	<b>放射線透過試験の判定基準 .....</b>	<b>5-5</b>
FM-5311	指示模様の評価－評価不要指示と思われる不完全部の処理 .....	5-5
FM-5312	合格基準および補修要求事項 .....	5-5
<b>FM-5320</b>	<b>超音波探傷試験の判定基準 .....</b>	<b>5-5</b>
FM-5321	ラミナー状の指示に対する合格基準 .....	5-5
<b>FM-5330</b>	<b>浸透探傷試験の判定基準 .....</b>	<b>5-5</b>
FM-5331	指示模様の評価 .....	5-5

FM-5332 合格基準 .....	5-6
<b>FM-5340 目視試験の判定基準</b> .....	5-6
<b>FM-5400 非破壊試験作業者の認証</b> .....	5-7
<b>FM-5410 一般要求事項</b> .....	5-7
<b>FM-5420 非破壊試験作業者の能力の証明</b> .....	5-7
FM-5421 非破壊試験作業者の技能認証 .....	5-8
FM-5421.1 目視試験作業者の認証要領 .....	5-8
FM-5421.2 非破壊試験作業者の認証要領 .....	5-8
 <b>FM-6000 耐圧・漏れ試験</b>	
<b>FM-6100 一般要求事項</b> .....	6-1
FM-6101 試験記録の保管 .....	6-1
FM-6102 耐圧・漏れ試験の判定 .....	6-1
<b>FM-6110 耐圧部材の耐圧試験</b> .....	6-1
FM-6111 耐圧試験の範囲 .....	6-1
FM-6112 気圧試験 .....	6-1
FM-6113 気圧試験実施時の予防措置 .....	6-1
FM-6114 耐圧試験の時期 .....	6-1
<b>FM-6120 試験準備</b> .....	6-1
FM-6121 継手の暴露 .....	6-1
FM-6122 耐圧試験の対象でない設備の隔離 .....	6-2
FM-6123 試験媒体の膨張に対する予防措置 .....	6-2
FM-6124 加圧前の試験設備の確認 .....	6-2
<b>FM-6200 気圧試験</b> .....	6-2
<b>FM-6210 気圧試験方法</b> .....	6-2
FM-6211 一般要求事項 .....	6-2
FM-6212 構造物の温度および試験媒体 .....	6-2
FM-6213 加圧方法 .....	6-2
<b>FM-6220 気圧試験圧力要求</b> .....	6-2
FM-6221 最小必要気圧試験圧力 .....	6-2
FM-6222 試験圧力保持時間 .....	6-2
<b>FM-6230 漏れ試験</b> .....	6-3
FM-6231 ヘリウム漏れ試験 .....	6-3
FM-6231.1 清浄度 .....	6-3
FM-6231.2 開口部 .....	6-3
FM-6231.3 温度 .....	6-3

FM-6231.4 圧力／真空（圧力限度） .....	6-3
FM-6232 校正用標準リーク .....	6-3
FM-6232.1 透過型標準リーク .....	6-3
FM-6232.2 キャピラリー型標準リーク .....	6-4
<b>FM-6300 耐圧試験ゲージ</b> .....	6-4
<b>FM-6310 耐圧試験ゲージに関する要求事項</b> .....	6-4
FM-6311 使用すべきゲージの型と適用箇所 .....	6-4
FM-6312 圧力指示ゲージのレンジ .....	6-4
FM-6313 校正－圧力/真空ゲージ .....	6-4
 <b>FM-7000 用語</b>	
<b>FM-7100 一般要求事項に関する用語</b> .....	7-1
FM-7110 序文 .....	7-1
FM-7120 定義 .....	7-1
<b>FM-7200 材料に関する用語</b> .....	7-4
FM-7210 序文 .....	7-4
FM-7220 定義 .....	7-4
<b>FM-7300 設計に関する用語</b> .....	7-6
FM-7310 序文 .....	7-6
FM-7320 定義 .....	7-6
<b>FM-7400 製作に関する用語</b> .....	7-6
FM-7410 序文 .....	7-6
FM-7420 定義 .....	7-6
<b>FM-7500 非破壊試験に関する用語</b> .....	7-8
FM-7510 序文 .....	7-8
FM-7520 定義 .....	7-8