

# ファインセラミックス：目次

## 一般・共通

JIS R 1600 : 2011	ファインセラミックス関連用語……………ISO 20507 : 2003 (MOD) …	17
-------------------	---	----

## 試験方法

JIS C 2141 : 1992	電気絶縁用セラミック材料試験方法……………IEC 60672-2 : 1980 (MOD) …	91
JIS R 1601 : 2008	ファインセラミックスの室温曲げ強さ試験方法…ISO 14704 : 2000 (MOD) …	109
JIS R 1602 : 1995	ファインセラミックスの弾性率試験方法……………	116
JIS R 1604 : 2008	ファインセラミックスの高温曲げ強さ試験方法…ISO 17565 : 2003 (MOD) …	122
JIS R 1605 : 1995	ファインセラミックスの高温弾性率試験方法……………	130
JIS R 1606 : 1995	ファインセラミックスの室温及び高温引張強さ試験方法……………	133
JIS R 1607 : 2015	ファインセラミックスの室温破壊じん(靱)性試験方法…………… ……………ISO 15732 : 2003 (MOD) …	136
JIS R 1608 : 2003	ファインセラミックスの圧縮強さ試験方法(解説収録) ……………	152
JIS R 1609 : 2003	非酸化物系ファインセラミックスの耐酸化性試験方法(解説収録) ……………	158
JIS R 1610 : 2003	ファインセラミックスの硬さ試験方法……………ISO 14705 : 2000 (MOD) …	164
JIS R 1612 : 2010	ファインセラミックスの曲げクリープ試験方法……………	179
JIS R 1613 : 2010	ファインセラミックスのボールオンディスク法による摩耗試験方法…………… ……………ISO 20808 : 2004 (MOD) …	186
JIS R 1614 : 2002	ファインセラミックスの酸及びアルカリ腐食試験方法……………	194
JIS R 1617 : 2010	ファインセラミックスの高温破壊じん(靱)性試験方法……………	196
JIS R 1621 : 2008	ファインセラミックスの室温曲げ疲労試験方法…ISO 22214 : 2006 (MOD) …	206
JIS R 1623 : 1995	ファインセラミックスの高温ビッカース硬さ試験方法……………	213
JIS R 1624 : 2010	ファインセラミックス接合の曲げ強さ試験方法……………	216
JIS R 1627 : 1996	マイクロ波用ファインセラミックスの誘電特性の試験方法……………	221
JIS R 1630 : 1997	ファインセラミックス接合の引張強さ試験方法……………	229
JIS R 1631 : 1998	ファインセラミックスの引張クリープ試験方法……………	235
JIS R 1632 : 2010	ファインセラミックスの定荷重曲げ破断試験方法……………	239
JIS R 1635 : 1998	ファインセラミックス薄膜の光透過率試験方法……………	246
JIS R 1642-1 : 2002	ファインセラミックスの高温内部摩擦試験方法—第1部：自由減衰ねじり振子法……………	248
JIS R 1642-2 : 2002	ファインセラミックスの高温内部摩擦試験方法—第2部：曲げ共振法…………	251
JIS R 1643 : 2002	長繊維強化セラミックス複合材料の層間せん断強さ試験方法……………	254
JIS R 1644 : 2002	長繊維強化セラミックス複合材料の弾性率試験方法……………	259
JIS R 1645 : 2002	ファインセラミックスの噴流エロージョン試験方法……………	271

JIS R 1646 : 2002	ファインセラミックスのキャピテーションエロージョン試験方法	274
JIS R 1647 : 2002	ファインセラミックスの浸せき溶出試験方法	277
JIS R 1648 : 2002	ファインセラミックスの熱衝撃試験方法	280
JIS R 1653 : 2003	ファインセラミックス粉体の粗大粒子含有率試験方法	288
JIS R 1654 : 2003	ファインセラミックスのボールオンディスク法による高温摩耗試験方法	291
JIS R 1655 : 2003	ファインセラミックスの水銀圧入法による成形体気孔径分布試験方法	295
JIS R 1656 : 2003	長繊維強化セラミックス複合材料の常温における引張応力一ひずみ挙動試験方法	ISO 15733 : 2001 (MOD) … 303
JIS R 1657 : 2003	長繊維強化セラミックス複合材料の強化材特性試験方法	322
JIS R 1658 : 2008	ファインセラミックスの高温曲げ疲労試験方法	339
JIS R 1659 : 2003	ファインセラミックス多孔体の弾性率試験方法	345
JIS R 1662 : 2004	長繊維強化セラミックス複合材料の破壊エネルギー試験方法	351
JIS R 1663 : 2017	長繊維強化セラミックス複合材料の室温における曲げ強さ試験方法	… ISO 17138 : 2014 (MOD) … 355
JIS R 1664 : 2004	ファインセラミックス多孔体の曲げ強さ試験方法	367
JIS R 1668 : 2005	ファインセラミックス多孔体の破壊じん(靱)性試験方法(解説収録)	370
JIS R 1671 : 2006	ファインセラミックス多孔体の水透過率及び水力等価直径試験方法(解説収録)	379
JIS R 1673 : 2007	長繊維強化セラミックス複合材料の常温における圧縮挙動試験方法	… ISO 20504 : 2006 (MOD) … 390
JIS R 1676 : 2007	ファインセラミックス多孔体の熱衝撃試験方法(解説収録)	405
JIS R 1677 : 2007	ファインセラミックス多孔体の室温曲げ疲労試験方法(解説収録)	411
JIS R 1678 : 2007	長繊維強化セラミックス複合材料の常温における有孔引張試験方法	422
JIS R 1680 : 2007	ファインセラミックス多孔体の液中粒子捕そく性能試験方法(解説収録)	427
JIS R 1681 : 2007	ファインセラミックス多孔体の球圧子押し込み試験方法(解説収録)	436
JIS R 1686 : 2009	ファインセラミックス多孔体の集じん性能試験方法	444
JIS R 1687 : 2009	長繊維強化セラミックス複合材料の高温における引張挙動試験方法	451
JIS R 1691 : 2011	ファインセラミックスのボールオンディスク法による潤滑下の摩耗試験方法	469
JIS R 1692 : 2012	ファインセラミックス基板の熱疲労試験方法	474
JIS R 1697 : 2015	白色発光ダイオード用蛍光体の積分球を用いた内部量子効率絶対測定方法(解説収録)	485
JIS R 1701-1 : 2016	ファインセラミックス—光触媒材料の空気浄化性能試験方法—第1部：窒素酸化物の除去性能	… ISO 22197-1 : 2007 (MOD) … 501
JIS R 1701-2 : 2016	ファインセラミックス—光触媒材料の空気浄化性能試験方法—第2部：アセトアルデヒドの除去性能	… ISO 22197-2 : 2011 (MOD) … 514
JIS R 1701-3 : 2016	ファインセラミックス—光触媒材料の空気浄化性能試験方法—第3部：トルエンの除去性能	… ISO 22197-3 : 2011 (MOD) … 525
JIS R 1701-4 : 2016	ファインセラミックス—光触媒材料の空気浄化性能試験方法—第4部：ホルムアルデヒドの除去性能	… ISO 22197-4 : 2013 (MOD) … 534

	JIS R 1701-5:2016	ファインセラミックス—光触媒材料の空気浄化性能試験方法—第5部： メチルメルカプタンの除去性能……………ISO 22197-5:2013(MOD)…	543
改	JIS R 1702:2020	ファインセラミックス—光触媒抗菌加工材料の抗菌性試験方法及び抗菌効果……………ISO 27447:2009(MOD)…	554
改	JIS R 1703-1:2020	ファインセラミックス—光触媒材料のセルフクリーニング性能試験方法—第1部：水接触角の測定……………ISO 27448:2009(MOD)…	609
	JIS R 1703-2:2014	ファインセラミックス—光触媒材料のセルフクリーニング性能試験方法—第2部：湿式分解性能……………ISO 10678:2010(MOD)…	622
	JIS R 1704:2007	ファインセラミックス—活性酸素生成能力測定による光触媒材料の水質浄化性能試験方法(解説収録)……………	633
	JIS R 1705:2016	ファインセラミックス—光照射下での光触媒抗かび加工製品の抗かび性試験方法……………ISO 13125:2013(MOD)…	645
改	JIS R 1706:2020	ファインセラミックス—光触媒材料の抗ウイルス性試験方法—バクテリオファージQ $\beta$ を用いる方法……………ISO 18061:2014(MOD)…	660
新	JIS R 1711:2019	ファインセラミックス—全有機体炭素(TOC)試験による光触媒材料のフェノール酸化分解性能試験方法……………	692
	JIS R 1721:2015	長繊維強化セラミックス複合材料の高温における圧縮特性の試験方法……………ISO 14544:2013(MOD)…	702
	JIS R 1722:2015	室温における長繊維強化セラミックス複合材料の一定振幅下での疲労試験方法……………ISO 17140:2014(MOD)…	728
	JIS R 1723:2015	長繊維強化セラミックス複合材料の高温における引張クリープ特性の試験方法……………	747
	JIS R 1751-1:2013	ファインセラミックス—可視光応答形光触媒材料の空気浄化性能試験方法—第1部：窒素酸化物の除去性能……………	765
	JIS R 1751-2:2013	ファインセラミックス—可視光応答形光触媒材料の空気浄化性能試験方法—第2部：アセトアルデヒドの除去性能……………	773
	JIS R 1751-3:2013	ファインセラミックス—可視光応答形光触媒材料の空気浄化性能試験方法—第3部：トルエンの除去性能……………	779
	JIS R 1751-4:2013	ファインセラミックス—可視光応答形光触媒材料の空気浄化性能試験方法—第4部：ホルムアルデヒドの除去性能……………	783
	JIS R 1751-5:2013	ファインセラミックス—可視光応答形光触媒材料の空気浄化性能試験方法—第5部：メチルメルカプタンの除去性能……………	787
改	JIS R 1751-6:2020	ファインセラミックス—可視光応答形光触媒材料の空気浄化性能試験方法—第6部：小形チャンバーを用いたホルムアルデヒドの除去性能……………ISO 18560-1:2014(MOD)…	792
改	JIS R 1752:2020	ファインセラミックス—可視光応答形光触媒抗菌加工材料の抗菌性試験方法及び抗菌効果……………ISO 17094:2014(MOD)…	810
	JIS R 1753:2013	ファインセラミックス—可視光応答形光触媒材料のセルフクリーニング性能試験方法—水接触角の測定……………	840

㊦	JIS R 1756 : 2020	ファインセラミックス—可視光応答形光触媒材料の抗ウイルス性試験方法—バクテリオファージQ $\beta$ を用いる方法……………ISO 18071 : 2016(MOD) …	847
㊦	JIS R 1757 : 2020	ファインセラミックス—アセトアルデヒドを用いた可視光応答形光触媒の完全分解性能試験方法……………ISO 19652 : 2018(MOD) …	869
	JIS R 1760 : 2016	ファインセラミックスの室温での圧子圧入(IF)法による破壊抵抗試験方法(解説収録)……………	882
	JIS T 0330-2 : 2012	生体活性バイオセラミックス—第2部：多孔質バイオセラミックスの強度試験方法(解説収録)……………	898
	JIS T 0330-3 : 2012	生体活性バイオセラミックス—第3部：溶解速度試験方法(解説収録) …	910

## 測定方法

	JIS R 1611 : 2010	ファインセラミックスのフラッシュ法による熱拡散率・比熱容量・熱伝導率の測定方法……………ISO 18755 : 2005(MOD) …	925
	JIS R 1618 : 2002	ファインセラミックスの熱機械分析による熱膨張の測定方法……………	953
	JIS R 1619 : 1995	ファインセラミックス粉末の液相沈降光透過法による粒子径分布測定方法 …	960
	JIS R 1620 : 1995	ファインセラミックス粉末の粒子密度測定方法……………	964
	JIS R 1626 : 1996	ファインセラミックス粉末の気体吸着BET法による比表面積の測定方法 ……	969
	JIS R 1628 : 1997	ファインセラミックス粉末のかさ密度測定方法……………	977
	JIS R 1629 : 1997	ファインセラミックス原料のレーザ回折・散乱法による粒子径分布測定方法 …	980
	JIS R 1634 : 1998	ファインセラミックスの焼結体密度・開気孔率の測定方法……………	983
	JIS R 1636 : 1998	ファインセラミックス薄膜の膜厚試験方法—触針式表面粗さ計による測定方法……………	986
	JIS R 1637 : 1998	ファインセラミックス薄膜の抵抗率試験方法—4探針法による測定方法 ……	989
	JIS R 1638 : 1999	ファインセラミックス粉末の等電点測定方法……………	991
	JIS R 1639-1 : 1999	ファインセラミックス—か(顆)粒特性の測定方法—第1部：か粒径分布…	1001
	JIS R 1639-2 : 1999	ファインセラミックス—か(顆)粒特性の測定方法—第2部：かさ密度 ……	1005
	JIS R 1639-3 : 1999	ファインセラミックス—か(顆)粒特性の測定方法—第3部：乾燥減量 ……	1007
	JIS R 1639-4 : 1999	ファインセラミックス—か(顆)粒特性の測定方法—第4部：流動度 ……	1009
	JIS R 1639-5 : 2007	ファインセラミックス—か(顆)粒特性の測定方法—第5部：単一か粒圧壊強さ ……	1012
	JIS R 1639-6 : 2007	ファインセラミックス—か(顆)粒特性の測定方法—第6部：か粒子層圧縮挙動 ……	1016
	JIS R 1641 : 2007	ファインセラミックス基板のマイクロ波誘電特性の測定方法……………	1022
	JIS R 1650-1 : 2002	ファインセラミックス熱電材料の測定方法—第1部：熱電能……………	1038
	JIS R 1650-2 : 2002	ファインセラミックス熱電材料の測定方法—第2部：抵抗率……………	1041
	JIS R 1650-3 : 2002	ファインセラミックス熱電材料の測定方法—第3部：熱拡散率・比熱容量・熱伝導率……………	1044
	JIS R 1651 : 2002	ファインセラミックスの焦電係数の測定方法……………	1050
	JIS R 1652 : 2003	セラミックススラリーの回転粘度計による粘度測定方法(解説収録) ……	1053

JIS R 1660-1 : 2004	ファインセラミックスのミリ波帯における誘電特性測定方法—第1部： 遮断円筒導波管方法	1064
JIS R 1660-2 : 2004	ファインセラミックスのミリ波帯における誘電特性測定方法—第2部： 開放形共振器方法	1078
JIS R 1660-3 : 2004	ファインセラミックスのミリ波帯における誘電特性測定方法—第3部： NRDガイド励振誘電体共振器方法	1089
JIS R 1661 : 2004	ファインセラミックスイオン伝導体の導電率測定方法	1102
JIS R 1665 : 2005	セラミックススラリーの回転粘度計によるチクソトロピー性測定方法(解説収録)	1107
JIS R 1667 : 2005	長繊維強化セラミックス複合材料のレーザフラッシュ法による熱拡散率測定 方法(解説収録)	1126
JIS R 1670 : 2006	ファインセラミックスのグレインサイズ測定方法	1153
JIS R 1672 : 2006	長繊維強化セラミックス複合材料の示差走査熱量法による比熱容量測定方 法(解説収録)	1156
JIS R 1679 : 2007	電波吸収体のミリ波帯における電波吸収特性測定方法	1178
JIS R 1682 : 2007	ファインセラミックスの高電界における電界誘起ひずみの測定方法(解説収 録)	1207
JIS R 1683 : 2014	原子間力顕微鏡によるファインセラミックス薄膜の表面粗さ測定方法	1215
JIS R 1684 : 2008	ファインセラミックス—電流遮断法による固体酸化物形電気化学セルの単 セル分極測定方法	1232
㊦ JIS R 1689 : 2018	ファインセラミックス薄膜の熱拡散率の測定方法—パルス光加熱サーモリ フレクタンズ法	1239
㊦ JIS R 1690 : 2018	ファインセラミックス薄膜と金属薄膜との界面熱抵抗の測定方法	1260
JIS R 1693-1 : 2012	ファインセラミックス及びセラミックス複合材料の放射率測定方法—第1 部：FTIRを用いた分離黒体法による垂直分光放射率	1273
JIS R 1693-2 : 2012	ファインセラミックス及びセラミックス複合材料の放射率測定方法—第2 部：FTIRを用いた反射法による垂直放射率	1280
JIS R 1693-3 : 2012	ファインセラミックス及びセラミックス複合材料の放射率測定方法—第3 部：直接加熱熱量法による半球全放射率	1286
JIS R 1694 : 2012	ファインセラミックス薄膜の湿度環境下における分光透過率の測定方法	1292
JIS R 1695 : 2014	ファインセラミックス用安定化ジルコニア粉末中の酸化イットリウムの定量 方法	1298
JIS R 1696 : 2014	準静的圧電正効果法による圧電セラミックスの圧電定数 $d_{33}$ 測定方法(解 説収録)	1306
JIS R 1698 : 2015	ファインセラミックス薄膜の湿度環境下における分光反射率の測定方法 (解説収録)	1333
JIS R 1699-1 : 2016	ファインセラミックス—高負荷環境下での圧電材料の特性—第1部：共 振・反共振法による高温環境条件下での測定方法(解説収録)	1352
JIS R 1699-2 : 2016	ファインセラミックス—高負荷環境下での圧電材料の特性—第2部：電 氣的過渡応答法による高振動レベル下での測定方法(解説収録)	1361

JIS R 1708 : 2016	ファインセラミックス—半導体光触媒材料の溶存酸素消費量による光触媒活性測定方法	1383
JIS R 1761 : 2016	固体酸化物形燃料電池用多孔質セラミックスのガス透過率測定方法(解説収録)	1394
新 JIS R 1762 : 2020	ファインセラミックス—自立型電源用圧電デバイスの発電特性測定方法(解説収録)	1413
JIS R 1801 : 2002	遠赤外ヒータに放射部材として用いられるセラミックスのFTIRによる分光放射率測定方法	1433
JIS R 1802 : 2005	遠赤外ヒータの表面温度測定方法—熱電対法	1437
JIS R 1803 : 2005	遠赤外ヒータの遠赤外域における分光放射エネルギーの測定方法(解説収録)	1455
JIS T 0330-4 : 2012	生体活性バイオセラミックス—第4部：りん酸カルシウム骨ペーストの物理化学的特性の測定方法(解説収録)	1473

## 分析方法

JIS R 1603 : 2007	ファインセラミックス用窒化けい素微粉末の化学分析方法	1485
JIS R 1616 : 2007	ファインセラミックス用炭化けい素微粉末の化学分析方法	1510
JIS R 1640 : 2002	窒化けい素の相組成分析方法	1540
JIS R 1649 : 2002	ファインセラミックス用アルミナ微粉末の化学分析方法	1551
JIS R 1675 : 2007	ファインセラミックス用窒化アルミニウム微粉末の化学分析方法	1561
JIS R 1688 : 2010	ファインセラミックス用マグネシア微粉末の化学分析方法	1585
JIS T 0330-1 : 2012	生体活性バイオセラミックス—第1部：多孔質バイオセラミックスの気孔構造の分析方法(解説収録)	1603

## その他

JIS R 1622 : 1995	ファインセラミックス原料粒子径分布測定のための試料調製通則	1623
JIS R 1625 : 2010	ファインセラミックスの強さデータのワイブル統計解析法	ISO 20501 : 2003(MOD) 1626
JIS R 1633 : 1998	ファインセラミックス及びファインセラミックス粉体用の走査電子顕微鏡(SEM)観察のための試料調製方法	1638
JIS R 1666 : 2005	ファインセラミックスの粗大不均質構造評価方法(解説収録)	1641
JIS R 1669 : 2014	ファインセラミックス—転がり軸受球用窒化けい素材の基本特性及び等級分類	ISO 26602 : 2009(MOD) 1658
JIS R 1674 : 2007	ファインセラミックスの加工損傷による強度変化の統計的判定方法	1667
JIS R 1685 : 2009	ファインセラミックス—アルミニウム溶湯用熱電対保護管	1690
JIS R 1709 : 2014	ファインセラミックス—紫外線励起形光触媒試験用光源	ISO 10677 : 2011(MOD) 1693
JIS R 1750 : 2012	ファインセラミックス—屋内照明環境で用いる光触媒試験用光源	1700

## 参 考

JISの“まえがき”の省略	1705
ISO, IECが発行する規格・出版物の著作権	1707
主なSI単位への換算率表	1709