

# 標準物質に関する整備実績及び改定案

資料7-3

物質・項目等	供給計画			供給形態	備考			整理番号 (当該項目物質数)	(参考)概要	
	平成28年度まで	平成29年度まで	平成34年度まで		用途	想定される利用分野等				
容量分析用Tris標準物質	済 平成25			CRM	校正	無機	汎用	JIS K8005:容量分析用標準物質対応	003	
栄養塩分析用海水標準物質:高濃度	済 平成25			CRM	精度管理	無機	環境関係	海洋観測の精度管理用	005	
栄養塩分析用海水標準物質:極低濃度	済 平成25			CRM	精度管理	無機	環境関係	海洋観測の精度管理用	006	
栄養塩分析用海水標準物質:中濃度	済 平成25			CRM	精度管理	無機	環境関係	海洋観測の精度管理用	007	
微量元素分析用玄米標準物質	済 平成25			CRM	精度管理	無機	食品関係	食品分析	008	
ハロゲン分析用プラスチック標準物質	済 平成25			CRM	精度管理	無機	材料	EU指令(2006/122/EC)	011	
メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE)標準物質	済 平成25			CRM	校正	有機	汎用	水質管理目標設定項目	012	
1,4-ジオキサン標準物質	済 平成25			CRM	校正	有機	汎用	・環境基本法/水質汚濁に係る環境基準/人の健康の保護に関する環境基準 ・中央環境審議会大気環境部会答申 ・環境基本法/地下水の水質汚濁に係る環境基準 ・水質汚濁防止法/排水基準/有害物質 ・水道法/水質基準に関する省令/水道水質基準	013	
NF <sub>3</sub> 標準ガス校正	済 平成25			NMIJ依頼試験	校正	有機	環境関係	京都議定書第二約束期間における対象ガス、半導体業界の自主規制	015	
アミノ酸標準 10物質	済 平成25			CRM又は NMIJ依頼試験	校正	有機	食品関係	アミノ酸測定	016 (10)	・NMIJ依頼試験: L-ヒドキシプロリン、サルコシン、L-シトルリン、β-アラニン、4-アミノ酪酸、L-カルノシン、L-トリプトファン、L-グルタミン ・CRM: L-メチオニン、L-システイン
生薬成分(3物質)校正	済 平成25			技術支援	校正	有機	食品関係	生薬中の指標成分の定量、定性	018 (3)	ゲニポシド、マグノロール、ペオノール(校正技術を民間に技術移転することで、民間からのNMIJトレーサブルな標準物質供給を可能にした。本定量NMRによる校正技術は日本薬局方にも収載された。)
ふっ素系界面活性剤分析用工業材料標準物質	済 平成25			CRM	精度管理	有機	材料	EU指令(2006/122/EC)	021	
低濃度酸素標準ガス	済 平成25			CRM	校正	有機	その他	JIS K1107:窒素対応(不純物としての酸素測定)	023	
カールフィッシャー用水標準液	済 平成25			CRM	校正	有機	その他	揮発油・軽油に関する品確法(JIS K2190:燃料用エタノール、JIS K2390:自動車燃料-混合用脂肪酸メチルエステル(FAME))、JIS K2205:重油KF試薬の力価算出	024	
ポリエチレングリコール(均一分子量)標準物質	済 平成25			CRM	校正		材料	ナノ粒子EC規制等への対応	026	
ナノ安全試験用酸化チタン	済 平成25			RM	校正		材料	EC規制対応	028	
空孔測定用標準物質(シリコン単結晶)	済 平成25			CRM	精度管理		材料	陽電子消滅法における格子欠陥検出	029	
膜厚測定用標準	済 平成25			NMIJ依頼試験	校正		材料	膜厚分析装置の校正、社内標準の校正	030	供給名称は「X線反射率法による薄膜・多層膜構造の膜厚校正」
デルタドープ多層膜標準物質	済 平成25			CRM	校正		材料	半導体分析装置の校正、および二次イオン質量分析(SIMS)エッチングレートの校正 JIS K0619:表面化学分析-二次イオン質量分析法-デルタ多層標準物質を用いた深さ分解能パラメータ評価方法(ISO 20341:2003 Surface chemical analysis - Secondary-ion mass spectrometry - Method for estimating depth resolution parameters with multiple delta-layer reference materials) ISO 23812:2009: Surface chemical analysis - Secondary-ion mass spectrometry - Method for depth calibration for silicon using multiple delta-layer reference materials	031	供給名称は「デルタBN多層膜」
熱膨張率測定用高熱膨張材料標準物質	済 平成25			CRM	校正		物理系	TMA装置等の校正および参照試料	035	
<sup>19</sup> F定量NMR用標準物質	済 平成25			CRM	校正	有機	その他	標準物質の純度測定	057	供給名称は「3, 5-ビストリフルオロメチル安息香酸」
密度測定用海水標準	済 平成25			依頼試験	校正		物理系	海洋観測における密度計測器の校正	062	
電気伝導率測定用標準液:10 S/m	済 平成26			CRM	校正	無機	汎用	JIS K0130:電気伝導率測定法通則対応	001	
同位体標準物質(鉛)	◎ 平成27			CRM	校正	無機	汎用	質量分析計の校正	004	
アルブミン標準物質	済 平成26			CRM	校正	有機	臨床検査関係	臨床検査	020	
フタル酸エステル分析用ポリ塩化ビニル標準物質	済 平成26			CRM	精度管理	有機	材料	厚生労働省発令「食発第0802005号」 EU指令 2005/84/EC	022	
静的光散乱用ポリスチレン標準物質	済 平成26			RM	校正		材料	EC規制対応	027	
デルタドープ多層膜つき高濃度AsドープSi基板標準物質	済 平成26			CRM	校正		材料	半導体分析装置の校正、および二次イオン質量分析(SIMS)As感度の校正	032	供給名称は「デルタ層標準物質(Asドープ基板)」
粒径・粒径分布標準物質:直径=200 nm, σ>15%	済 平成26			CRM	校正		材料	EC規制対応	033	
粒径・粒径分布標準物質:直径=150 nm, σ>15%	済 平成26			CRM	校正		材料	EC規制対応	034	

物質・項目等	供給計画			供給形態	備考				整理番号 (当該項目物質数)	(参考)概要
	平成28年度まで	平成29年度まで	平成34年度まで		用途	想定される利用分野等				
ホルムアルデヒド標準ガス校正	済 平成26			NMIJ依頼試験	校正	有機	環境関係	大気汚染防止法による規制対応	051	
容量分析用炭酸カルシウム標準物質	済 平成26			CRM	校正	無機	汎用	JIS K8005:容量分析用標準物質対応	111	
容量分析用亜鉛標準物質	済 平成27			CRM	校正	無機	汎用	JIS K8005:容量分析用標準物質対応	002	
アルセノ糖分析用海藻標準物質			◎ 平成31	CRM	精度管理	無機	食品関係	食品分析	009	
微量元素分析用水道水標準物質	済 平成27			CRM	精度管理	無機	食品関係	水道水質基準及び水質管理目標設定項目	010	
エタノール標準ガス	済 平成27			JCSS (濃度範囲拡大)	校正	有機	汎用	道交法、酒税法、揮発油に関する品確法(JIS K2190:燃料用エタノール) (現行の100~500vol ppmを20~500vol ppmに拡大)	014	
【定量NMR等による校正】 農薬等約85物質(2013年度~2017年度)	済 平成25- (順次供給) 済 平成28			NMIJトレーサブル 依頼試験	校正	有機	食品関係	食品に残留する農薬等に関するポジティブリスト制度、水道水質基準対応	017 (85)	
非イオン界面活性剤標準液(ヘプタオキシエチレン ドデシルエーテル)	済 平成28			NMIJ依頼試験	校正	有機	汎用	水道水質基準対応	117	
陰イオン界面活性剤混合標準液(デシルベンゼン スルホン酸ナトリウム、ウンデシルベンゼン スルホン酸ナトリウム、ドデシルベンゼン スルホン酸ナトリウム、トリデシルベンゼン スルホン酸ナトリウム、テトラデシルベンゼン スルホン酸ナトリウム)		◎	◎	NMIJ依頼試験	校正	有機	汎用	水道水質基準対応	118 (5)	
バイオディーゼルフューエル(BDF)標準物質	済 平成27			CRM	精度管理	有機	その他	揮発油・軽油に関する品確法(JIS K2390:自動車燃料-混合用脂肪酸メ チルエステル(FAME))を満たすかを判別するための標準品として使用	025	
銀標準液		◎	◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	036	
ジルコニウム標準液		◎		JCSS又はCRM	校正	無機	汎用	無機分析全般	037	
ベリリウム標準液		◎		JCSS又はCRM	校正	無機	汎用	無機分析全般	038	
けい素標準液		◎		JCSS又はCRM	校正	無機	汎用	無機分析全般	039	
イットリウム標準液		◎	◎	JCSS又はCRM	校正	無機	汎用	無機分析全般	040	
りん酸イオン標準液		◎		JCSS (濃度範囲拡大)	校正	無機	汎用	無機分析全般、排水基準対応 (現行の1000 mg/Lを3100 mg/Lに拡大)	041	
チタン標準液		◎		JCSS又はCRM	校正	無機	汎用	無機分析全般	042	
パラジウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	043	多数ある重金属候補の中での優先順位を今後検討
ゲルマニウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	044	多数ある重金属候補の中での優先順位を今後検討
よう化物イオン標準液		◎		JCSS又はCRM	校正	無機	汎用	無機分析全般	045	

物質・項目等	供給計画			供給形態	備考			整理番号 (当該項目 物質数)	(参考) 概要	
	平成28年 度まで	平成29年 度まで	平成34年 度まで		用途	想定される利用分野等				
微量元素分析用頭足類標準物質	済 平成27			CRM	精度管理	無機	食品関係	食品分析、Codex規格(Cd濃度基準)対応	046	
炭化水素類系高純度標準ガス(エタン、イソブタン、ノルマルブタン、イソペンタン、ノルマルペンタン、ノルマルヘキサン、うち3物質)		◎ (順次供給)		CRM	校正	有機	汎用	LNG取引における熱量測定のための組成分析	047 (3)	
窒素標準ガス		◎		CRM	校正	有機	汎用	LNG取引における熱量測定のための組成分析(ゼロガス)	048	
フェノール類混合標準液 (フェノール、2-クロロフェノール、4-クロロフェノール、2,4-ジクロロフェノール、2,6-ジクロロフェノール、2,4,6-トリクロロフェノール)	済 平成28			NMIJ依頼試験	校正	有機	汎用	水道水質基準対応	049 (6)	
糖類標準物質(スクロース又はグルコース)			◎	CRM	校正	有機	汎用	旋光度計の校正: 薬局方(JP,EP,USP) 臨床検査関係	050	
【定量NMR等による校正】 農薬等約50物質	済 平成28			NMIJトレーサブル 依頼試験	校正	有機	食品関係	食品に残留する農薬等に関するポジティブリスト制度対応	052 (50)	
不飽和脂肪酸標準			◎	CRM又はNMIJ依頼 試験	校正	有機	食品関係	食品分析	053	
インスリン標準物質	済 平成28	◎		CRM	校正	有機	臨床検査 関係	臨床検査	054	
C-ペプチド標準物質			◎ 平成31	CRM	校正	有機	臨床検査 関係	臨床検査	055	
N <sub>2</sub> /Ar標準ガス		◎		CRM	校正	有機	その他	JIS K1105: アルゴン対応	056	
多核定量NMR用標準物質		◎		CRM	校正	有機	その他	標準物質の純度測定	058	
静的光散乱用水溶性高分子標準物質		◎ (一部供給 済み、追加)		CRM NMIJ依頼試験	校正		材料	EC規制対応	059	
ガス吸着量標準物質		◎		CRM	校正		材料	JIS Z8830: ガス吸着による粉体(固体)の比表面積測定方法、及び JIS K6217-2、JIS K6217-7: ゴム用カーボンブラック 基本特性対応	060	
タングステンドットアレイ 電子顕微鏡評価用標準物質		◎		CRM	校正		材料	走査型電子顕微鏡用	061	
熱拡散率測定用黒色セラミックス標準物質	済 平成26			CRM	精度管理		物理系	レーザーフラッシュ法、光交流法等の装置の精度確認	063	
熱拡散率測定用金属薄膜標準物質	済 平成26			CRM	校正		物理系	ピコ秒サーモリフレクタンス装置の校正、サーモリフレクタンスを用いた計 測器用の薄膜標準物質	064	
熱膨張率測定用アルミナ標準物質		◎	◎	CRM又はRM	校正		物理系	TMA装置等の校正および参照試料	065	
非ニュートン粘度標準		◎		CRM、RM又はNMIJ 依頼試験	校正		物理系	開発・測定器校正	066	
セリウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	067	
白金標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	068	
ルテニウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	069	

物質・項目等	供給計画				備考				整理番号 (当該項目物質数)	(参考)概要
	平成28年度まで	平成29年度まで	平成34年度まで	供給形態	用途	想定される利用分野等				
ロジウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	070	
タンタル標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	071	
レニウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	072	
ネオジム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	073	
ジスプロシウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	074	
サマリウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	075	
イッテルビウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	076	
テルビウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	077	
ユウロビウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	078	
ガドリニウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	079	
ホルミウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	080	
エルビウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	081	
ルテチウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	082	
ツリウム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	083	
ランタン標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	084	
プラセオジム標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	085	
ニオブ標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	無機分析全般	086	
臭素酸イオン標準液	済 平成27			JCSS	校正	無機	汎用	水道水質基準対応	087	
塩素酸イオン標準液	済 平成27			JCSS	校正		汎用	水道水質基準対応	088	
亜塩素酸イオン標準液			◎ 平成30	JCSS	校正	無機	汎用	水道水質基準対応	089	
過塩素酸標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用	水道水質基準対応	090	
ハロ酢酸混合標準液 (クロロ酢酸、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸、プロモ酢酸)	済 平成28			NMIJ依頼試験	校正	有機	汎用	水道水質基準対応	091 (4)	
かび臭混合標準液 (ジエオスミン、2-メチルイソボルネオール)	◎ 平成29	◎		NMIJ依頼試験	校正	有機	汎用	水道水質基準対応	094 (2)	
カビ毒類標準 (アフラトキシン、パツリン、デオキシニバレノール等のうち、2物質)		◎	◎	CRM又はNMIJ依頼 試験 技術支援	校正	有機	食品関係	食品分析	096 (2)	
ステロイドホルモン分析用血清標準物質 3物質			◎	CRM	校正	有機	臨床検査 関係	生化学(ホルモン)検査	097 (3)	
糖タンパク質(腫瘍マーカー)標準液			◎	CRM	校正	有機	臨床検査 関係	臨床検査	098 (2)	
REACH規制・高懸念物質(SVHC)標準物質 3物質			◎ 一部供給 済み(順次 供給)	CRM	精度管理	有機	材料	REACH/高懸念物質(SVHC)対応	099 (3)	
CH4/空気(大気組成)標準ガス			◎	CRM	校正	有機	その他	GHG観測	100	
CO/空気(大気組成)標準ガス			◎	CRM	校正	有機	その他	GHG観測	101	
N2O/空気(大気組成)標準ガス			◎	CRM	校正	有機	その他	GHG観測、濃度:0.3 μmol/mol(高精度)	102	
CO2/空気(大気組成)標準ガス			◎	CRM	校正	有機	その他	GHG観測	103	
金粒子標準			◎	CRM又はNMIJ依頼 試験	校正		材料	電子デバイスの生産工程における汚染粒子の測定管理 パーティクルカウンター校正及び性能確認	104	
シリカ粒子標準			◎	CRM又はNMIJ依頼 試験	校正		材料	電子デバイスの生産工程における汚染粒子の測定管理 パーティクルカウンター校正及び性能確認	105	

物質・項目等	供給計画			供給形態	備考			整理番号 (当該項目物質数)	(参考)概要
	平成28年度まで	平成29年度まで	平成34年度まで		用途	想定される利用分野等			
ゼータ電位測定用液中分散粒子標準物質			◎	CRM CRM又はNMIJ依頼 試験	精度管理	材料	ゼータ電位測定	106	
液体の屈折率測定用標準			◎	CRM又はNMIJ依頼 試験又はJCSS	校正	物理系	海水塩分評価における屈折計の校正	107	
熱膨張率測定用石英ガラス標準物質			◎	CRM又はRM	校正	物理系	TMA装置等の校正および参照試料 低膨張を評価する熱膨張計に対する材料の熱膨張率の評価	108	
粘弾性測定用標準			◎	CRM又はNMIJ依頼 試験	校正	物理系	粘弾性測定	109	
熱伝導率測定用金属薄膜標準物質			◎	CRM又はRM	校正	物理系	ピコ秒サーモフレクタンス装置の校正	110	
揮発性有機化合物25種混合標準液 (VOC23種JCSSに1,4-ジオキサン、トプチルメ チルエーテルの2品目を追加)	済 平成27			JCSS (混合)	校正	有機	汎用 水道水質基準対応	112 (2)	
陰イオン混合標準液 (硝酸イオン、亜硝酸イオン、ふっ化物イオン、塩 化物イオン)	済 平成28			JCSS (混合)	校正	無機	汎用 水道水質基準対応	113	
有機体炭素標準液(フタル酸水素カリウム)	済 平成28			JCSS	校正	有機	汎用 水道水質基準対応	114	
ICP-MS用金属混合標準液 (カドミウム、セレン、鉛、ヒ素、六価クロム、ほう 素、亜鉛、アルミニウム、鉄、銅、ナトリウム、マン ガン、カルシウム、マグネシウム)		◎		JCSS (混合)	校正	無機	汎用 水道水質基準対応	115	
タングステン標準液			◎	JCSS	校正	無機	汎用 無機分析全般	116	
貝毒標準液	済 平成27			CRM又はNMIJ依頼 試験	校正	有機	食品関係 食品分析	119 (2)	オカダ酸及びジノフィストキシン-1 (DTX-1)