

## 環境JIS策定中期計画 (平成14年4月)に明記された標準化テーマの進捗状況

(平成14年度業務計画に掲載されたものを除く)

注 規格名称の後に付記した番号は以下の分類に従っている。

3R (リデュース、リユース、リサイクル) 製品の需要拡大に資する規格 (3R対策)

設計 製造段階における環境配慮に資する規格 (DfE)

地球温暖化対策に資する規格 (温室効果防止)

製品における有害物質対策に資する規格 (製品有害物質対策)

環境汚染対策に資する規格 (環境汚染対策)

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する 検討の場
土木建築	建築材料から放散するホルムアルデヒド類及び揮発性有機化合物 (VOC) の放散量基準	建築材料から放散するホルムアルデヒド類及び揮発性有機化合物 (VOC) の放散量基準 (平成14～17年度)	前期通常国会において建築基準法の改正が行われ、建築材料からの化学物質 (ホルムアルデヒド及びクロロピリホス) の放散量等の規制が行われることが決定した。また、国会の附帯決議には、ホルムアルデヒドだけでなくトルエン等の VOC についても、順次、規制対象に追加することが明記されている。以上の背景を受け、平成15年1月にJIS化した小形チャンパー法(建築ボード類、塗料、接着剤、断熱材等の建築材料にも適用でき、ホルムアルデヒドを含め、VOC全般にも適用可能な測定方法)を用いて、市場流通建材のホルムアルデヒド及びVOC放散量の実態調査を実施しつつ、可能なものから、順次個別建材JISにホルムアルデヒド及びVOC放散量の基準値等級、その表示方法等を規定する予定。	未定。	基準創成研究開発事業で、小形チャンパー法JIS原案作成(平成12年度補正予算で実施)。	(財)建材試験センター
	建具・家具等から放散するホルムアルデヒド類の測定方法(大形チャンパー法)並びに建築材料から放散するホルムアルデヒド類及びVOCの簡易測定方法	建具・家具等から放散するホルムアルデヒド類の測定方法(大形チャンパー法)並びに建築材料から放散するホルムアルデヒド類及びVOCの簡易測定方法) (平成17年度)	平成15年1月にJIS化した小形チャンパー法では、殆どの建築材料に対して適用可能であるが、建具・家具等の大型製品を測定することは物理的に不可能であるため、大型製品を丸ごと測定できる大形チャンパー法のJIS化を目指す。また、小形チャンパー法では、日数、作業量が多大であるため、簡便かつ短時間に測定可能であり、建材メーカー等が品質管理用として使用できる簡易測定方法のJIS化も併せて目指す。	室内空気 (ISO/TC146/SC6) のカテゴリーで提案できる見込み。	基準創成研究開発事業で、小形チャンパー法JIS原案作成(平成12年度補正予算で実施)。	(財)建材試験センター
	室内空気汚染物質を低減する製品の評価	室内空気汚染物質低減製品効果評価方法 (平成18年度)	現在、シックハウス等室内空気の汚染が問題になっており、これに伴い室内空気汚染物質の吸着や分解等、汚染物質の低減効果を謳った製品 (カーテン、吸着剤等) が市場に出回っている。これらの製品について効果を評価する規格はなく、各生産者の自主的評価により宣伝、販売されている。また、建築基準法の改正等により、室内空気汚染対策が取り組まれ始めているが、汚染物質の低減について効果等が評価できないため、これら製品を具体的対策として取り入れられない状況である。消費者が正しく、室内空気汚染物質低減製品効果を判断するため、これらの製品の効果について評価するための規格の策定を急ぐ必要がある。	室内空気 (ISO/TC146/SC6) のカテゴリーで提案できる見込み。	なし。	(財)建材試験センター、製品評価技術基盤機構

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無(年度)	標準化に関する検討の場
	再生プラスチック製車止め及び道路用中央分離帯ブロック(再生プラスチック製中央分離帯ブロック)	再生プラスチック製中央分離帯ブロック(平成16年度以降を目処に規格を策定)	<p>当該製品は廃プラスチックを再生利用した製品である。廃プラスチックの有効利用する基準として規格化が必要である。また、従来、中央分離帯ブロックにはコンクリート製製品しか存在せず、JIS規格そのものがなかったが、近年、施行とその促進を図る為には、再生製品の採用を検討する際の、需要者側が製品を評価の容易性の観点からほとんどがプラスチック製品に代わっていることもあり、施行面の他、安全面から強度等の規定を含めた規格の標準化が早急に必要である。</p> <p>(検討状況)</p> <p>平成13年度 経済産業省委託「廃プラスチックのリサイクル品に関する試験 評価方法の標準化調査研究」(財団法人 建材試験センター)にて、廃プラスチックのリサイクル品の標準化について調査研究を実施しており、「再生プラスチック製中央分離帯ブロック」については試案を作成している。またメーカー内での製品の規格化も進んでいる。そこで「再生プラスチック製中央分離帯ブロック」については耐久性データの蓄積を経て平成16年度にJISの原案作成に入る。</p>	JIS原案作成の際、国際標準の必要性を含め調査検討し、必要があれば、対応する国際規格・海外規格と整合させる。	なし。	財団法人 建材試験センター
	再生プラスチック製車止め及び道路用中央分離帯ブロック(再生プラスチック製車止め)	再生プラスチック製車止め(平成16年度以降を目処に規格を策定)	<p>「環境 資源循環分野における標準化戦略」において、広3Rの推進に資する製品規格が「重要標準化」に位置付けられている。この提案は、再生(Recycled)プラスチックを主材料として成形した車止め(駐車場を使用するタイヤ止め)について規定するものである。車止めはコンクリート製の製品は旧来から存在したが、近年プラスチック製の製品が市場に流通している。設計・施行の合理化を図る上で、社会的な標準化が必要となっている。標準化が出来れば、廃プラスチックの再生利用の促進が得られると同時に、車止めの設計・施工仕様の標準化が得られる。</p> <p>(検討状況)</p> <p>平成13年度 経済産業省委託「廃プラスチックのリサイクル品に関する試験 評価方法の標準化調査研究」(財団法人 建材試験センター)にて、廃プラスチックのリサイクル品の標準化について調査研究を実施しており、「再生プラスチック製車止め」については試案を作成している。またメーカー内での製品の規格化も進んでいる。そこで「再生プラスチック製車止め」については耐久性データの蓄積を経て16年度に原案作成に入る。</p>	JIS原案作成の際、国際標準の必要性を含め調査検討し、必要があれば、対応する国際規格・海外規格と整合させる。	なし。	財団法人 建材試験センター

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
	スラグ使用時における安全性評価	・スラグの化学物質試験評価方法 (平成16年度)	<p>現在、スラグのJISとしては、品質規格 (粒度等) を定めた道路用鉄鋼スラグ、コンクリート用高炉スラグ微粉末、コンクリート用スラグ骨材が、また、溶融スラグ等に係る目標基準としては、平成10年3月26日付厚生省生活衛生局水道環境部長通知「一般廃棄物の溶融固化物の再生利用の実施の促進について」があるのみである。このうち、溶融スラグ等については、この通知において、安全性を担保する基準として「土壌環境基準」とその判定方法が引用されているが、これは「再生資源を管理しながら使う」という前提のもとに構築された安全性評価に関する考え方に基づくものではないと考えられる。(道路用鉄鋼スラグ等の安全性を担保する基準については、JISの中に明記はされていないが、土壌環境基準をクリアしていることが一般に求められている。ただし、平成14年度に制定された溶融スラグのTR A0016「一般廃棄物、下水汚泥等の溶融固化物を用いたコンクリート用細骨材」等には品質基準として、平成10年3月26日厚生省通達における一般廃棄物の溶融固化物に係る目標基準が記載されている。) 資源の有効利用を促進するためには、すべての用途に一律に「土壌環境基準」の判定方法を適用するのではなく、その利用形態に合わせた安全性の評価 (例: エコセメントのような成型体試料を評価する場合に適しているタンクリーチングテスト) の規格化が必要であると考えられる。</p> <p>(検討状況) 平成14年度より、JIS原案作成のための調査研究に着手。平成15年度を目途にJIS原案を作成する。</p>	国際規格、国内外法規等を調査して決定。	社会基盤創成標準化調査研究 (平成13年度に1年間実施) 及び「自治体施設におけるスラグ性状実態調査業務」(国立環境研究所の事業)。平成14年度より特別会計による標準化調査研究を実施中。	(財)化学物質評価研究機構
	ノンフロン型建築材料	・ノンフロン型発泡プラスチック保温材 (平成16年度)	<p>現在のプラスチック系断熱材には、特定フロンあるいは代替フロンを発泡剤としたものがある。これらは製造時、使用時、廃棄時にフロンを放散し、オゾン層破壊、地球温暖化の点から問題である。</p> <p>(検討状況) 「ノンフロン型発泡プラスチック保温材」は、環境に配慮した製品としてその需要拡大に資する規格となる。</p>	未検討。	なし。(既に実用化段階)	押出發泡ポリスチレン工業会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する 検討の場
	環境対応型押出発泡ポリ スチレン板	・リサイクル押出発泡ポリ スチレン板 (平成17年度)	建設現場で発生する発泡ポリスチレンの断熱材の端材、あるいは 置のリサイクルによって回収されたもの等を一定割合の比率で含む 押出し発泡ポリスチレン板。リサイクル製品の品質保証、需要拡大 に資する規格。 平成16年JIS原案を業界で検討し、平成17年にJIS化する。 (検討状況) 置から発生する押出し発泡ポリスチレンの再生利用については、 経済産業省委託事業として平成13年度廃棄物資源化推進「化学置 モデルリサイクルシステム調査」を実施し、引き続き技術的、経済的 検討を継続している。 断熱材用途のリサイクルについては、平成14年度の産業界の自主 的な調査研究テーマとして実施中。	未定。	経済産業省委託事 業 平成13年度廃棄物 資源化推進「化学 置モデルリサイクル システム調査」。	押出発泡ポリ スチレン工業会
	木材及びプラスチック再 生建材	・木材及びプラスチック再生 建材の分類 (未定) ・木材及びプラスチック再生 建材の試験方法 (未定)	平成14年5月から建設資材リサイクル法が完全施行となり、木材 に関しては分別解体、再資源化もしくは燃料利用が義務づけられる こととなっている。こうした背景から廃木材及び廃プラスチック等を使 用した再生建材は有効な再資源化技術として開発された。再生建材 は配合比率やプラスチックの種類等で多種多様の製品が存在する 等明確な区分化がされておらず、既存のJISにない複合材料である (米国ASTMではたとえばD1037等で取り扱われ始めている)。リサイ クル材の使用率、製品の試験・評価方法等の規格を策定すること により環境配慮製品としての客観的評価、需要者に対する品質保証等 に資するものである。	国際規格、国内外法規 等を調査して決定。	なし。	(社)日本建材産 業協会
	エコせっこうボード	・エコせっこうボード (未定) 例) GBR20-R (20%混入一般品) GBE30-R (30%混入一般品)	現在、廃せっこうボードの製品への混入は技術上の制約により10% となっている。混入量20%、30% (60%は技術開発に時間がかかる)の ものを早期に規格化、上市しリサイクル量の向上を図る。 (検討状況) 平成17年度ないしは18年度規格委員会設置を目的に検討中。	未定。	50%混入のエコせ っこうボードはNEDO の事業で研究開発 を実施。 (平成11年度NEDO 委託・解体廃せ っこうボードの再資源化 技術開発) 現在(社)石膏ボ ード工業会で自主事 業として研究継続。	(社)石膏ボ ード 工業会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
	プレキャスト無筋コンクリート製品 改正 / プレキャスト鉄筋コンクリート製品 / レディーミクスコンクリート	・プレキャスト無筋コンクリート製品 改正 (平成15年度) ・プレキャスト鉄筋コンクリート製品 改正 (平成15年度) ・レディミクスコンクリート 改正 (平成15年度)	JIS A5371 (プレキャスト無筋コンクリート製品)、A5372 (プレキャスト鉄筋コンクリート製品)及びA5308 (レディーミクスコンクリート)を改正し、リサイクル品であるエコセメント、再生骨材等の使用を可能とする。	未定。	なし。	(財)建材試験センター 全国生コンクリート工業組合 連合会
	溶融スラグを用いた製品	・コンクリート用溶融スラグ細骨材 (平成17年度) ・道路用溶融スラグ骨材 (平成16年度)	平成14年7月20日に公表したTR A0016コンクリート用溶融スラグ細骨材、TR A0017道路用溶融スラグ骨材を、3年後にJIS化する。 コンクリート用のJIS化に当たっては、コンクリートの耐久性、信頼性データの蓄積、産廃スラグの取り扱い等の更なる検討が必要。	未定。	なし。	(財)建材試験センター (社)日本産業機械工業会
	電気炉スラグ	・コンクリート用スラグ骨材 - 第4部 電気炉スラグ骨材 (平成15年度)	コンクリートの様々な試験を実施し、そのデータを解析する。解析結果を用いて、電気炉酸化スラグをコンクリート骨材に用いるための検討を実施し、電気炉酸化スラグについて品質管理基準の作成、用途拡大等の検討を行う。	未定。	社会基盤創成標準化調査研究 (平成13~14年度)	鐵鋼スラグ協会
	鋳物廃砂	鋳物廃砂からのリサイクル品 (平成16年度)	副産物の中でも排出量が比較的多く、資源有効利用促進法においてもリサイクル対策が求められている鋳物廃砂について、そのリサイクル品をセメント原料として使用できるように標準化を検討する。 (検討状況) 13年度~15年度の予定で社会基盤創成標準化調査研究予算にて実施中。鋳物廃砂再利用標準化調査委員会を設置し、鋳物廃砂のうち発生量が多くかつ重金属の含有率が低い鋳鉄用生型砂の廃砂をリサイクル製品対象に選定し標準化を検討。平成16年度までに規格化を予定。	未定。	社会基盤創成標準化調査研究 (平成13~14年度)。 ニチモウ(株)他「鋳物廃砂を活用した新規多孔材料の研究開発」(平成13年度補正予算即効型地域新生コンソーシアム研究開発)。	(社)日本鋳造技術協会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無(年度)	標準化に関する検討の場
材料	塗料及びワニスのVOC含有量の測定 :ガスクロマトグラフ法	塗料及びワニスのVOC含有量の測定 :ガスクロマトグラフ法 (平成16年度)	シックハウス症候群の原因として、塗料中の揮発性有機化合物(VOC)が注目されており、居室中のこの濃度を厚生労働省の指針値以下にすることが求められている。 現在塗料中のVOC測定方法のJISがないが、既に対応するISO規格が存在するので、可能な限り整合化を行う 塗膜からのVOC発散速度の測定にはチャンバー法が用いられるが、ガスクロマトグラフにより、塗料中のVOCが測定できれば、VOCの発散速度の分類が効率的に実施可能となる。 提案原案は以下のISO規格を基礎とする。 (1) ISO 11890-2 Paint and varnishes -determination of volatile organic compound (VOC) concentration - part 2 : Gaschromatographic method (2) ISO DIS 17895 Determination of the volatile organic compound content of low VOC emulsion paint. (in-can VOC)	未定。	なし。	社団法人日本塗料工業会
	塗膜からのVOC発散速度の測定方法	塗膜からのVOC発散速度の測定方法 :測定用塗板の作成方法 (平成16年度)	塗膜からのVOCの発散速度の測定には、小型チャンバー法による測定方法があるが、この測定に用いる塗板の作成方法を規定する必要がある。 VOC発散速度の測定用塗板作成方法が確立されれば、居室用塗料のVOC発散速度分析が可能となる。	未定。	なし。	社団法人日本塗料工業会
	リサイクルされる銅及び銅合金くず	銅くず及び銅合金くずの分類基準 改正 (JIS H2109 : 1986) (平成17年度)	現在の規格は、1986年3月の改正以来、特に改正もなく経過し現在にいたっている。近年、家電リサイクル法、包装容器リサイクル法等リサイクルに関連する法体系の整備がなされ、循環型社会への転換が図られる中、銅及び銅合金くずも従来の発生源以外での流通ルートが出来つつあると思われ、それに伴うくずの形態も異なってきたと考えられる。現状JISの分類基準でも実態に合わなくなってきている点と併せて、体系的にくずの分類を見直す必要がある。	未定。	なし。	日本伸銅協会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
	人工ゼオライト	<ul style="list-style-type: none"> <li>人工ゼオライトCEC (イオン交換容量) 試験方法 (平成17年度)</li> <li>人工ゼオライト安全性確認試験方法 (平成17年度)</li> </ul>	<p>人工ゼオライトは、石炭灰を高温でアルカリ処理することによって結晶化し、比較的容易に、かつ、非常に簡易な装置構成で製造することができるが、吸着機能やイオン交換機能を有するポテンシャルの高い資源として注目されており、商業化が急がれている。しかしながら、人工ゼオライトの製品規格については、試験方法 (評価方法) 等が確立されておらず、未だ標準化までは至っていない状態 (人工ゼオライト能力の指標としてCEC (陽イオン交換用量) があるが、これが180~400meq/100grと範囲が広く、数値の最低と最高で倍以上の開きがある) である。人工ゼオライトは我が国が独自に開発した技術であり、現在でも技術力、応用段階において我が国がもっとも先行しているところである。人工ゼオライトの利用は我が国のみならずアジア (特に中国) でも注目されている。こうした状況からも、規格化を目指した検討を推進し、同分野の安定成長のための基盤を構築することが重要である。</p> <p>(検討状況)</p> <p>平成14年~平成16年の予定で、社会基盤創成標準化調査研究予算にて実施中。7月に「人工ゼオライト標準化委員会」を設置し、第1回委員会を開催し、調査を継続中。人工ゼオライト製品関連のJIS原案作成は、平成17年度を予定している。なお、調査遂行に際して、天然ゼオライトおよび合成ゼオライト等の関連団体とも適宜意見交換を行っている。</p>	国際提案可能性のあるのはISO/TC27 (石炭)、TC47 (化学)、TC190 (土壌) 技術的に他国に先んじており、国内標準確立後に、国際標準化を準備する。	社会基盤創成標準化調査研究を平成14~16年度の予定で実施中。	人工ゼオライトフォーラム (事務局 財団法人産業創造研究所内)
	セメント製造時における廃タイヤ及び石炭灰の有効利用を促進するためのJIS改正	<ul style="list-style-type: none"> <li>JIS R0303 (セメント工業用窯炉の熱勘定方式) の改正 (平成15年度)</li> </ul>	<p>JIS R0303は、セメント製造用の窯炉において、窯炉内で発生する熱、窯炉内で消費される熱等の計算方法について規定した規格である。平成15年度の改正においては、燃料に廃タイヤを使用した場合の補正方法及びセメント原料に石炭灰などを使用した場合の補正方法を追加規定する。これにより、廃タイヤ及び石炭灰の有効利用を促進することを目指す。</p>	未定。	なし。	(社)日本セラミックス協会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無(年度)	標準化に関する検討の場
	光触媒の性能に関する試験方法	光触媒のセルフクリーニング性能に関する試験方法(平成16年度～17年度) 光触媒の空気浄化性能に関する試験方法(平成15年度～17年度) 光触媒の水質浄化性能に関する試験方法(平成17年度～18年度) 光触媒の抗菌 防かび性能に関する試験方法(平成16年度～18年度)	光触媒は太陽光等に含まれる紫外線および可視光線の作用により、酸化チタン等の光触媒表面で有機化合物を分解したり親水性を発現する機能を有し、セルフクリーニング、空気浄化、水質浄化、抗菌、抗かび等、環境浄化材料として多様な用途に応用されつつある。現在の市場規模は300億円超であるが、2005年には関連産業を含めると1兆円の規模に達すると予想されており、市場の急速な拡大が進んでいる。しかしながら、光触媒性能を公正に評価できる試験方法が標準化されていないため、単に光触媒を混入しただけの機能性の乏しい製品が出現し、光触媒製品市場の健全な発展の阻害要因となることが危惧される。また、光触媒は我が国発の技術であるが、欧米や韓国を初めとして世界に普及しつつあることから、国際標準化においても我が国がイニシアチブを取り標準化作業を進めていき、光触媒関連産業の健全な育成を図る必要がある。 (検討状況) 平成14年9月30日に(社)日本ファインセラミックス協会を事務局とした光触媒標準化委員会が発足した。本委員会のもとに4分科会と分科会連絡会を設置し、実行計画作成のため、初期調査研究と必要予算の検討および国際標準化のための対策を検討中。 平成15年度～平成18年度の予定で、「JISおよびISO原案を作成予定であるが、光触媒材料-大気浄化性能試験方法」を、先行して平成14年末にISO新業務項目として提案する。	平成15年度～平成18年度にISO/TC206の新業務項目に提案することを目標とする。	光触媒利用高機能住宅用部材プロジェクト(平成15～17年度)	(社)日本ファインセラミックス協会
	ディスプレイ用硝子のリサイクル	ディスプレイ用硝子カレットの含有物の測定方法(平成17年度)	家電リサイクル法、資源有効利用促進法により、ディスプレイ用硝子(テレビ用ブラウン管ガラス)のリサイクル促進は不可欠なものになっている。リサイクルする場合、ガラス表面の塗布物、混入物(含有物)を除去する必要がある。また近年、ディスプレイ用ガラスの生産拠点が国内から海外へ移転してきており、海外でのリサイクルも必要となってきた。これに伴い、輸出の際にパーセル条約等の対応が必要になると予想される。このため、硝子カレットの含有物(CP:蛍光体、金属アルミニウム、CF:カーボン、酸化鉛等)の測定方法の規格化を図る必要がある。 標準化に向けた現在の検討状況は、(財)家電製品協会に設置されている「洗浄カレットPT(プロジェクトチーム)」に、ディスプレイ用硝子の生産者側メンバーとして電気硝子工業会、旭硝子株、日本電気硝子株も加わり「カレットの品質問題」、「予想される余剰カレットの輸出問題」、「相手国への対応」、「海外でのリサイクルの実体」等を検討している。メンバーには家電メーカーも加わっている。規格化の時期としては平成15年度スタートを予定している。	JIS原案作成後に国際提案する予定。	なし。	電気硝子工業会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
	難燃剤のリサイクル性を示す規格	・固体廃棄物の全臭素分析試験方法 (平成18年度) ・易リサイクル性難燃剤の標準化 (平成18年度)	電子機器等に使用されているプラスチックを素材資源又はエネルギー資源として利用する場合、プラスチック中に含まれる難燃剤の処理が重要な課題である。本研究では、廃棄物中の臭素を定量するための標準分析法を確立すると共に、ガス化や液化等の処理において容易に分解又は回収できる易分解型難燃剤や易回収型難燃剤の特徴を検討し、これらの難燃剤に新たな工業規格を付与することによって環境負荷の小さい難燃剤の使用を促進させる。(平成17年度JIS原案作成委員会審議予定) (検討状況) 平成14年度～平成16年度の予定で、標準基盤研究にて実施中。全臭素分析試験方法については、期間内に最適な分析法を確立する。また、易リサイクル型難燃剤の標準化については、関係団体との意見交換及び集約を図り、標準化に努める。今年度は、難燃剤の分解における生成物質中の有機臭素化合物の同定及び定量のため、臭素の回収率を高めるための分析条件を中心に検討を行った。	JIS案を作成後、国際標準化案を提案する予定。	産総研・標準基盤研究を実施中。	日本難燃剤協会
	再生重油	・再生重油 (平成16年度)	廃潤滑油のリサイクルを推進し、未利用エネルギーの回収及び新品と再生品の製造に投入されるエネルギーの差異による省エネを図るため、再生重油のJISを作成する。	未定。	平成14年度まで調査研究を実施。	(株)日石テクノロジー
	燃料用ジメチルエーテル	燃料用ジメチルエーテル (平成16年度)	DME (ジメチルエーテル) は硫黄酸化物やすすを全く発生せず窒素酸化物の発生量も大幅に削減出来る等環境に対する負荷が小さい新エネルギーであり、将来は電力用燃料、ディーゼル自動車用燃料、LPG代替燃料等の広い用途が期待されている。製品としての品質の標準化、規格化が不可欠であり平成16年度のJIS化を目指す。	未定。	社会基盤創成標準化調査研究「燃料用DMEに関する標準化調査研究」(平成13～15年度)。平成15年度より、産総研において、「エネルギー環境技術標準基盤研究」を実施。	DM Eフォーラム
	非鉛・非クロム系さび止めペイント	・非鉛・非クロム系さび止めペイント (平成15年度)	現在、大型構造物のさび止めを使用されている塗料には、さび止め用に鉛、クロム系顔料が含まれており、剥離等による土壌汚染の懸念がある。このため、公共工事等での普及を促進する観点から、現在、公共工事等で広く採用されている鉛、クロム系さび止め顔料に代わり、環境負荷の小さいりん酸塩等を用いる非鉛・非クロム系さび止め顔料を使用した塗料の規格化を図る必要がある。 (検討状況) 平成14年度にJIS原案検討委員会を組織して具体的にJIS案を作成中であり、平成15年3月にはJIS原案を規格協会に提出予定である。	未定。	なし。	(社)日本塗料工業会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する 検討の場
	アルミニウム材料及び製品におけるアルミニウムリサイクル材含有率表示等の標準化	・アルミニウムリサイクル材含有率表示方法 (平成16年度)	アルミニウムは、その高耐食性等の特性により製品の長寿命化 (リデュース) や再利用 (リユース) に寄与することが可能であるが、アルミニウムの最大の特徴は、良好なリサイクル性にあると言える。このアルミニウムのリサイクルは、省資源・省エネルギーはもとより、地球温暖化ガス等を大幅に削減することが可能となる。このような効果を定量的に広く周知し、リサイクル材含有材料や製品等の普及を計ることにより、循環型経済社会の構築に大きく資することが期待できる。アルミニウムは、外見上及び機能上リサイクル材含有の見分けは困難であるので、明確で、透明性があり、科学的に適切である表示方法の規格制定が望まれている。 (検討状況) アルミニウムリサイクル材含有率表示標準化委員会を設置。	無し。	社会基盤創成標準化調査研究 (平成13～14年度)	社団法人日本アルミニウム協会
	環境・安全に関連する化学物質の試験方法	分配係数 (1 - オクタノール / 水) - HPLC法 (平成16年度)	環境中の微量有害化学物質の分析方法など化学物質の安全管理に必要な公的標準が必ずしも整備されているとは言えない。このため平成13年度から14年度で、体系化調査を行うと共に、JISの整備状況の調査、強制法規の公定法及び海外規格の調査を実施した。この調査を踏まえ、平成15年度は、今後整備が望まれる標準化領域における対象物質及び具体的な標準化項目の選定を行う。また、環境及び生態系保全・管理に必要な試験方法「分配係数 (1 - オクタノール / 水) - HPLC法」のJIS原案作成委員会を設置して、JIS原案を作成する。このJISは化審法関連の技術水準として引用が予定されている。	なし。	社会基盤創成標準化調査研究 (平成13～15年度)	(社)日本化学工業協会
	環境に配慮した自動車用燃料	軽油 (K2204) 改正 (平成15年度) ・自動車ガソリン (K2202) 改正 (平成15年)	自動車ガソリン及び軽油中の硫黄については、現在500ppmまで許容されているが、ディーゼルエンジンの黒煙除去装置において、触媒を妨害するため等の理由により、その含有量を2005年1月から、50ppm以下にするよう改正する。	未定。	なし。	石油連盟

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無(年度)	標準化に関する検討の場
	環境浄化用フィルタ等に使用されるセラミックス多孔材料の特性試験方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファインセラミックス多孔体の疲れ強さ試験方法(平成16年度)</li> <li>・ファインセラミックス多孔体の熱衝撃試験方法(平成16年度)</li> <li>・ファインセラミックス多孔体の液透過率試験方法(平成16年度)</li> <li>・ファインセラミックス多孔体の高温ガスによる熱衝撃試験方法(平成18年度)</li> <li>・ファインセラミックス多孔体の接触応力試験方法(平成18年度)</li> <li>・ファインセラミックス多孔体のろ過性能試験方法(平成18年度)</li> </ul>	<p>排気ガス中の炭素系微粒子対策のためのディーゼル車用多孔質セラミックフィルタ(DPF)およびトリハロメタンを排出せず運転・保守コストの低減が可能な上水膜ろ過フィルタは市場拡大が期待されている製品であるが、フィルタの再生処理が必要で、それによりフィルタ材に熱的機械的疲労が加わり寿命、浄化性能に重大な影響を与える。このため、平成16年度から平成18年度をメドにセラミック多孔体フィルタ設計に必要な熱的機械的特性、ろ過性能等を定量的に評価する試験方法を開発する。</p> <p>(検討状況)</p> <p>最初の3規格については、石油代替電源用新素材の試験・評価方法の標準化に関する調査研究で実施。最初の2規格は平成13年度、3番目の規格は平成12年度から調査研究を開始。平成16年度から平成18年度のJIS化を目標とする。</p>	平成16年度から平成18年度にISO/TC206の新業務項目に提案することを目標とする。	なし。	(社)日本ファインセラミックス協会
	リサイクルCFRP(炭素繊維強化プラスチック)粉砕品の標準化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CFRP粉砕品の形状測定法(平成16年度)</li> <li>・ミルト糸のコンポジット特性測定法(平成16年度)</li> </ul>	<p>(1)CFRP粉砕品の形状測定法。現時点で想定されるCFRPリサイクル方法は、CFRPを一旦粉砕して、その粉砕品を加工するプロセスを通る。従って、粉砕品の基本特性である粉砕品形状の測定法を標準化することがCFRPリサイクルの実現に必須である。本規格では、CFRP粉砕品の形状を光学的手段にて測定する測定方法を規格化する。(平成16年度)</p> <p>(2)CFRPリサイクル品から再生炭素繊維ミルト糸を取り出すリサイクル法が有力である。ミルト糸の特性測定法については、従来規格の中に含まれているものの、明確な規定が無く、新規材、リサイクル材ともに測定方法が明確ではなかった。従って、リサイクル品を含めたミルト糸の特性測定法がリサイクルCFRPの実現には必須である。本規格では、ミルト糸で強化されたプラスチックの力学特性評価方法を規格化する(平成16年度)。</p> <p>(検討状況)</p> <p>(1)CFRP粉砕品の製造方法、分級方法について、技術確立済み。形状測定法について、第1次ラウンドロビン等を含め基礎技術確立中。</p> <p>(2)ミルト糸の特性測定方法について、再生品の特性(樹脂に混合したときの機械的特性)を従来規格に従って測定し、測定の基本的問題の有無を確認中である。</p>	ISO/TC61(SC13)に平成17年度に提案し、2年間で国際規格にすることを目標とする。	経済産業省「基準創成研究開発事業」:リサイクルCFRP(炭素繊維強化プラスチック)粉砕品の標準化(平成12~14年度)	炭素繊維協会 (社)日本化学工業協会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無(年度)	標準化に関する検討の場
運輸 物流	使用済み鋼製ドラムのリユース及びリサイクル	・更生ドラム(更生処理作業手順の規格)(平成16~17年度) ・リユース・リサイクルされる鋼製ドラム(平成16~17年度)	鋼製ドラム(JIS Z1600、1601)には様々な内容物が詰められ、使用後、ドラム缶更生業者によって更生(リユースのための再生・改造)され、リユースされている。資源の有効な利用を図る上で効果的なこのリユースシステムを一層推進するため、更生事業者に必要な設備、更生処理の作業手順、更生ドラム缶の品質等に関する「更生ドラム」規格を定める。また、ドラム缶内部に残留物があると、廃棄物(廃液、廃油等)として処理せねばならない。残留物は本来、排出業者の商品や使用品であり、可能な限り同事業者が予め除去して空にすべきである。したがって、更生される原缶の品質等に関する「リユース・リサイクルされる鋼製ドラム」規格を定める。これら規格を作ることにより、安全で安定的なドラム缶のリユース及び鉄源リサイクルが促進される。なお、米国においては、受入れ可能なドラム缶内部の残留物の量的制限(連邦規格)に加え、国連勧告に基づいた更生処理方法(連邦規格)を規定している。 (検討状況) 平成14年11月25日、日本ドラム缶更生工業会内の第1回委員会を開催。今後、1年程度で業界自主案を作成予定。	未定。	なし。	日本ドラム缶更生工業会
	ハイブリッド自動車の燃費試験方法の標準化(ステップ1)	・ハイブリッド自動車の燃費試験方法(ステップ1)平成17年度(ISO規格作成後)ISO規格作成:平成16年計画	環境対応型自動車であるハイブリッド自動車(HEV)が商品化され普及が始まった。そのためそのエネルギー効率評価方法である燃費試験方法が必要になった。HEVを従来の内燃機関自動車、電気自動車の燃費試験を考慮し、検討を行った。欧州で考えられている電気自動車ベースのHEV(外部充電可能で、純電気自動車としても走行可能)の試験法も含めた試験案をとりまとめた。ハイブリッド自動車の普及を加速化するために、平成16年度を目途に規格を行う。 (検討状況) 国内の本活動は「HEV特別分科会」(16名)及び「規格案検討WG」(12名)からなり、規格案の検討、作成を行っている。国内及びISOの検討期間が長いこと、平成14年度からは予算が確保されず協会内部の自主予算で対応しており、予算の確保によりISOでの活動を速やかに、かつ強力に進めたい。	ISO/TC22/SC21/WG2へ平成13年度に日本案の提案が採用された。現在この案をベースにPWDを作成し、審議中。本テーマは今年11月にT.F(Task Force:作業部会)が結成され日本のエキスパートがそのチェアマンとなった。	基準創成研究開発事業を実施(平成10~12年)平成13年度はフォローアッププロジェクトで活動平成14年度は協会内部自主事業。	財団法人 日本電動車両協会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無(年度)	標準化に関する 検討の場
	ハイブリッド自動車の燃費試験方法の標準化(ステップ2)	ハイブリッド自動車の燃料消費率 排気ガス試験方法(平成17~18年度)(※現在、ISOで審議中のPWDへの追加的なもの)	多様化するHEV車に精度良く対応するために必須となる次のステップの燃費試験方法を提案するもので、ステップ1の検討時に明らかになったが研究要素が多いために先送りになった事項を中心に検討する。具体的には、燃費試験の結果を大きく左右する電気量計測について誤差を生じる要素を検討し、計測基準を明らかにする。同時に、電流検出器の基準についても明らかにする。また、今後HEVの4WD化が盛んになると考えられるため、これに対応するために、4WD-HEVの試験法を明らかにする。 (検討状況) 産総研 標準基盤研究でH14年度から3年計画で研究を行っているが、平成15年度より、産総研「エネルギー・環境技術標準基盤研究」として本格化する。現時点で、電気量計測誤差の寄与度についての一巡のサーベイを終了し、電流検出器の形式による誤差の大きさについての調査を継続している。また、電気自動車用の2軸(4WD用)シャシーダイナモーター(CHDY)を用いてCHDYの制御方法がHEVの燃費に与える影響についての検討を行った。これらの検討を系統的に継続し、多様化するHEVの燃費試験を精度良く実施するのに必要な電気量計測とCHDYの制御の基準を明らかにし、H17年度を目処に国内審議の場での検討を始める。	JIS原案相当のドラフトが完成した時点(平成17年度頃)で、ISOへの提案を優先させる。ただし、ISOで現在審議中のPWDの審議状況によっては、国内での規格化を先行することもあり得る。	ステップ2について、平成14年度は、産総研において標準基盤研究を実施中。平成15年度より、産総研「エネルギー・環境技術標準基盤研究」として本格化する。	財団法人 日本自動車両協会
	プラスチック製平パレット(Q0606)	プラスチック製平パレット(Q0606)改正(平成16年度)	パレットに使用するプラスチックの素材は、再資源として利用できるものを規定している。廃棄パレットを再資源として利用するとすれば、その材料が判別できなければならず、材料の表示が必要となってくる。このため、材料の表示について検討する。 なお、ISO/TC51(ユニットロード用パレット)への国際提案との連携を図る。	未定。	なし。	(社)日本パレット協会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する 検討の場
機械	ろ過材のフィルター性能 評価方法	集じん用ろ布 第2部 集じん性能の評価方法 (平成16年度) 集じん用ろ布 第3部 耐久性性能の評価方法 (平成18年度)	<p>バグフィルター集じん装置は大気環境を悪化させないために多くの産業で活用されているが、特に都市ごみ焼却施設でのダイオキシン発生削減に有効な装置として重視されている。バグフィルター機内でろ過を担当する主要な部材、ろ布は高機能性繊維よりなるが、その集じん性能や 耐久性性能の評価法は標準化されていなくユーザ、メーカに不都合が起こっている。NEDOでの事業(環境保全繊維フィルターの性能評価方法の標準化、H11-H13)の研究成果を生かして 集じん性能評価法は平成14年度にJIS原案作成を進めており15年3月に完成させる予定である。 耐久性性能評価法は、平成15年度及び16年度で研究開発を完成させ、平成17年度にJIS原案作成に着手する予定である。</p> <p>(検討状況)</p> <p>集じん性能評価法のJIS原案作成は、計画事項を順次クリアして予定どおりに進行している。委員会や分科会を通じて関係業界の意見を良く集約し反映してきた。同時に進めているISO化作業は国内審議団体と調整して所属TC/SCを決めた。また2回の国際シンポジウムを開催して関係5か国との意見調整を終えている。</p> <p>耐久性性能評価方法は研究開発が未完成であるために、継続して約2年間の研究開発を必要とする。</p>	<p>集じん性能評価法はISO/TC146(SC1)に平成15年度に提案し2年間で国際規格とする事を目標とする。</p> <p>耐久性性能評価法はに続いて平成17年度にISO提案する事を目標とする。</p>	NEDO標準化事業「環境保全繊維フィルターの性能評価方法の標準化」(H11-H13)。平成15年度より、産総研において「エネルギー 環境技術標準基盤研究」を実施。	(社)日本粉体工業技術協会
	使用材料に配慮した電磁弁	<ul style="list-style-type: none"> <li>水用電磁弁 (JIS B8471) (平成17年度)</li> <li>蒸気用電磁弁 (JIS B8472) (平成17年度)</li> <li>燃料油用電磁弁 (JIS B8473) (平成17年度)</li> </ul> (以上3規格について改正)	<p>電磁弁に使用する材料は、PRTR法(特定化学物質への排出量への把握等及び管理の改善の促進に関する法律)の対象物質及びその他の有害物質の使用を極力避ける、又は使用量を削減する方向性をJISの本文に盛り込む。電磁弁を構成する材料は、出来る限り種類を集約し、かつ分解が容易な構造を設計することをJIS本文に盛り込み、易リサイクル性を図る。</p>	未定。	なし。	日本自動機器工業会
	往復動内燃機関	往復動内燃機関 - 排気排出物測定 (平成17年度)	<p>自動車を除く移動式、可搬式及び定置式の往復動内燃機関に対する排気排出物の測定及び評価方法を規定するもので、ISO 8178シリーズに対応した規格。第9部として、排気排出物測定の中の排気煙濃度測定において、圧縮点火機関の非定常状態での排気煙濃度の台上測定に対する試験サイクル及び試験方法を規定する。</p>	未定。	なし。	日本内燃機械連合会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する 検討の場
	コンクリート塊再生処理用 破砕機	・コンクリート塊再生処理用 破砕機 用語と仕様項目 (平成17年度) ・コンクリート塊再生処理用 破砕機 性能試験方法 (平成18年度) ・コンクリート塊再生処理用 破砕機 安全必要事項 (平成18年度)	建設リサイクル法の本格施行に伴い、コンクリート塊、建設発生木材、アスファルト・コンクリート塊の再資源化処理が、建設工事の必須事項として専用の処理機械によって行われるようになってきたが、未だ機械の統一規格はなく、特に圧倒的に発生量の多いコンクリート塊の処理機械については、その仕様、性能、及び安全必要条件の明確化が早急に必要となってきた。JIS化を平成17～18年度に実施致したい。	平成16年度末までに規格案を作成し、平成17年5月にISO/TC195(建設用機械及び装置)に提案し、併せてコンビナーになることを志望する予定。	なし。	社団法人日本建設機械化協会
	海洋環境計測機器 (CO2 計測等)の標準化	・海洋における二酸化炭素の 環境計測手法 (平成15年 度)	海洋は、温室効果ガスの1つであるCO2の最大の吸収・固定源である。しかし、地球の温暖化の進行により、海洋への吸収が減少し、結果として温暖化を加速する恐れがある。したがって、大気・海洋間のCO2挙動把握を正確に観測評価するための計測機器及び計測手法等の世界規模での規格が必要である。平成15年にISO及びJISへ提案することを目的とする。 (検討状況) 標準化推進委員会(標準化提案検討分科会、機器・手法検討分科会)の設置。平成12年度～14年度の基準創成調査研究委託事業で実施。平成14年度のテーマ終了に伴いISO及びJISへ提案することを目的とする。	ISO/TC147/SC2に平成15年度に提案することを目標とする。	(社)日本海洋開発産業協会「CO2プロファイラー(海中測定装置)及びCO2フラックスメーター(大気測定装置)の研究開発」(当該、平成12年度～14年度の基準創成調査研究委託事業で実施)。	(社)日本海洋開発産業協会
	PM2.5測定装置	・大気中の浮遊粒子状物質 (PM2.5)測定装置 (平成18 年度)	大気中浮遊粒子の環境基準は粒径10μm以下を対象としているが、近年微小粒子が健康影響への関連性から注目され、国際的に研究調査が進んでいる。大気中浮遊粒子の削減対策に関連した微小粒子を対象とした研究、調査及び環境基準の制定において必要不可欠な微小粒子測定用サンブラの標準化について、ハード及びソフトの両面で検討し、速急に規格化を計る。 (検討状況) 2.5μmを境に阻粒子と微粒子に分級するため大気の吸引流量を正確に設定しなければならないため、湿式、乾式の流量計の測定精度を検討し、標準粒子を発生させて分級器の分級性能を検討するために、実験装置の拡充を図っている。	PM2.5測定器については米国が先行しているため、国際標準化に当たっては追従となる可能性がある。このため、早急にJIS化を図るとともに、併行してISO提案のための検討を行う。	産総研 標準基盤研究を実施中。	(社)産業環境管理協会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無(年度)	標準化に関する検討の場
情報・電気	事務機器から排出される化学物質の測定方法	事務機器から排出される化学物質の測定方法(平成16年度)	近年、環境配慮製品に対して国内外の環境ラベル適合基準として、事務機器(複写機・複合機、プリンタ、FAX)から排出されるオゾン、粉塵や揮発性有機化合物等の量が要求されるケースが増加しつつある。その測定方法は国内に規格がなく、ドイツの環境ラベル(ブルーエンジェル)記載の方法を各社独自に実施している状況である。今後、これら排出基準が厳しくなることが予想される中で規格を制定し信頼性のある測定結果を得ることは、事務機器を使用する側にとっては機器の選択及び健全な使用環境を維持する上で、機器を製造する側においては、自らの製造品質の維持及び海外での環境ラベル認証等にとって有効なデータを得ることが可能となる。	JTC1/SC28に平成17年度に提案する予定。	なし。	(社)ビジネス機械・情報システム産業協会
	環境配慮設計ガイド	電気・電子機器の環境配慮設計ガイド(IEC/新環境配慮設計(ECD)ガイド案の作成)(平成16年度) <IECガイドの作成とJIS化又はTR化を並行して検討する。>	IECで検討が進められている環境配慮設計のガイドの国際標準化活動に対して積極的に提案を行い、国際的な環境配慮活動の効率化やレベル向上に貢献する。 製品の環境規制の国際的な進展を背景に、環境配慮設計への取り組みが急速に浸透しつつある。企業行動としては、市場で評価される環境配慮製品を最小限のコストで設計できるようにする必要があるが、その際、社会的に認知された権威あるガイドを参照できれば、アセスメント設計の効率化や市場へのアピール性の向上に大きく貢献する。また、我が国の優れた環境技術(鉛フリーはんだ、省エネ技術等)が国際ガイドとなることによって、日本製品の国際的優位性が明らかになるといふ効果もある。	平成14年6月からIEC/ACEA(環境諮問委員会)/WG3(環境配慮設計)の活動が開始されており、日本からも代表を派遣。ガイド案の完成目標時期は未設定。日本提案を平成15年3月を目途に作成中。	国際規格適正化調査研究(平成13~15年度の予定で実施中)。	(財)日本規格協会 <(社)電子情報技術産業協会、(社)日本電機工業会、各消費者団体等が参加>
	グリーン調達調査ガイド	電気・電子機器の材料開示質問表ガイド(IEC/ガイド113の改正又は新ガイドの作成)(平成16年度) <IECガイドの作成とJIS化又はTR化を並行して検討する。>	製品・部品に含まれる材料の情報開示は、グリーン調達に不可欠であるが、その調査が各社独自の判断で実施されているため、情報提供側(材料・部品製造業者)の負担はますます増大する傾向にある。産業界では、日米欧それぞれにグリーン調達調査方法の統一化の動きがあり、調査項目・様式などを定めた業界基準が作成されている。今後は、これら三つの基準の国際統一が望まれるところであり、既にIECが作成しているグリーン調達に関する原則的ガイドを更に充実させ、実際の取引に役立つものに発展させる必要がある。	国内のグリーン調達調査共通化協議会(事務局:JEITA)、欧州(EICTA)及び米国(EIA)の三つの団体間で、調査方法の統一化の協議が進められている。国際的合意の見通しが立った段階(時期未定)でIECへの提案を行う予定。	国際規格適正化調査研究(平成13~15年度の予定で実施中)。	(財)日本規格協会 <(社)電子情報技術産業協会、(社)日本電機工業会、各消費者団体等が参加>

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無(年度)	標準化に関する検討の場
	鉛フリーはんだによる接合技術の信頼性評価方法	<p>(下記1件の制定) 環境試験方法 - 電気・電子 - 鉛フリーソルダーペーストを用いた表面実装部品(SMD)のはんだ付け試験方法(平衡法)(平成15年度)(本件はNEDO鉛フリーはんだ規格化のための研究開発「平成10～11年度」の成果) (下記3件の現行JISの鉛フリー化対応の改正) 環境試験方法 - 電気・電子 - 表面実装部品(SMD)のはんだ付け性、電極の耐はんだ食われ性及びはんだ耐熱性試験方法改正(平成16年度) 環境試験方法 - 電気・電子 - はんだ付け試験方法改正(平成17年度) 環境試験方法 - 電気・電子 - はんだ付け試験方法(平衡法)改正(平成17年度)</p>	<p>エレクトロニクス製品における半導体や電子部品等の電子デバイスの電子回路基板への組立実装には、現在、当該基板の廃棄により環境汚染の原因となる鉛を含んだはんだ合金が用いられている。電気・電子機器の環境対策として鉛フリーはんだと呼ばれる鉛を含まないはんだ合金を用いた組立実装プロセスの開発が必要である。本研究では、電子デバイスの鉛フリーはんだを用いた実装の信頼性を評価するための試験方法の規定し、電子デバイスの実装信頼性評価方法の標準化を図る。</p>	IEC/TC91(表面実装技術)に対し、左記の研究成果に基づく規格改正(又は制定)の提案を予定。	NEDO鉛フリーはんだ規格化のための研究開発「平成10～11年度」社会基盤創成標準化調査研究「高密度実装における新接合技術の信頼性評価方法」(平成13～15年度の予定で実施中)。	(社)電子情報技術産業協会
	電気製品のリユース	<p>再使用部品を含む製品のディペンダビリティ - 機能性の要求事項及び試験(16年度)</p> <p>注)ディペンダビリティ: 信頼性、保全性及び保守支援全体を表す用語</p>	<p>3R(リデュース、リユース、リサイクル)対策の中で、とりわけリユースについては、解体しやすい製品設計の採用、再生部品を製品に組み込む際の品質保証、利用者への情報提供など、これまでにほとんど経験のない新たな技術的課題への対応が必要となる。</p> <p>既に、複写機、プリンタ、パソコンなど一部の機器でリユースへの取り組みが開始されているが、こうした動きを更に発展させ、幅広く電気製品のリユースを実現するためには、生産者・利用者双方のリユースへの不安を払拭することが不可欠である。この観点から、再生部品使用製品の品質評価方法や利用者への情報提供方法などの共通課題について、電気製品全般を対象とした標準化を進める必要がある。</p> <p>また国際的には、IEC/TC56(ディペンダビリティ)やJTC1/SC28(オフィス機器)において、基本的考え方や品質評価方法等に関する国際規格案の検討が始まっているため、我が国のリユース技術の国際規格化に努め、その世界的普及をめざす。</p> <p>&lt;参考&gt; IEC/TC56:「リユース部品を含む製品のディペンダビリティ-機能及び試験」。現在CD(Committee draft)段階。発行は平成15年末を目標。 JTC1/SC28:「再使用部品を使用しているオフィス機器の品質及び性能」。現在WD(Working Draft)の段階。</p>	IEC/TC56及びISO/IEC JTC1/SC28に対し、右記の調査研究成果に基づく提案を予定。	社会基盤整備標準化調査研究(平成14～16年度の予定で実施中)。	(財)日本規格協会 <(社)ビジネス機械情報システム産業協会、(社)電子情報技術産業協会等が参加>

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する 検討の場
	環境調和型光通信用光 ファイバーケーブル	光ファイバ製品規格 (通則) に環境配慮側面の規定を盛り込む (時期未定)	光通信に供される光ファイバーケーブルについては、2001年に「通則」試験法」が制定されたばかりであり、詳細な特性規格は存在せず、環境に対する配慮はなされていない。 (社)電線総合技術センターで「光ファイバケーブルのリサイクル調査研究」が現在行われているので、この調査研究の成果を見定め、光ファイバ製品規格に環境配慮側面の規定を適宜盛り込むこととする。 光ファイバの重量構成比の約半分は外皮材が占めている。この部分については既にメタルケーブルで先行して行われている脱ハロゲン化技術 (ポリエチレン化あるいは難燃性ポリエチレン化)を共有できるため、メタルケーブルで行われている環境配慮方法を適用する方向で検討する。	未定。	なし。	(財)光産業技術振興協会
消費生活 安全	リサイクルフェルト及びその試験方法	・リサイクル繊維製品試験方法 (新規制定) (未定) ・反毛フェルト(改正) (未定)	現在の反毛フェルト規格は、原料を糸 織物 屑等からフェルトを製品化する規定となっており、リサイクル材・中古品を原料としたフェルト製品規格及び製品評価方法が存在しない。今後、資源循環型社会の進展の中で、各種 各様のリサイクル材・中古品の有効利用を図るためには、環境配慮規定を盛り込んだフェルト及び関連繊維製品の規格及び製品評価方法の開発が必要である。	未定。	なし。	(社)日本フェルト協会・日本フェルト工業会
	環境配慮型ポリエステル繊維製品の規格検討	・マテリアルリサイクル可能なポリエステル繊維製品規格 / (平成17年度) ・ケミカルリサイクル可能なポリエステル繊維製品規格 / (平成17年度)	循環型社会の構築、環境負荷低減の促進を図るため、製品中に有害物質を含まず、製造時に有害物質を使用せず、リサイクル容易な設計である製品を規定する。 (検討状況) 本年度より、当会 地球環境委員会内において関連情報の収集等を開始。来年以降の検討で具体的内容を探る。	JIS原案作成と同時に国際提案する予定。	なし。	日本化学繊維協会
	プラスチック製文房具における環境配慮	・プラスチック製定規 (JISS6032 改正 (平成15年度)) ・プラスチック製カードケース (JISS6051 改正 (平成15年度))	グリーン購入法やエコマーク制度に対応するため、プラスチック再生原料を使用できるようにする等、文房具における環境配慮製品の導入を図ることが必要であり、既存の文房具のJISに環境配慮の主旨を盛り込むことにより、各メーカー等における指針とすることを検討する。	未定。	なし。	(財)化学技術戦略推進機構

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
	家庭用ガス温水機器の窒素酸化物排出量測定方法	・家庭用屋外式ガス瞬間湯沸器の窒素酸化物排出濃度測定方法 (平成15年度)	窒素酸化物 (NOx) による大気汚染の問題は地球規模で取り組むべき重要課題であり、大気汚染防止法規制対象規模未滿の家庭用燃焼機器等、いわゆる「群小発生源」から排出される窒素酸化物については、環境庁が「小規模燃焼機器の窒素酸化物排出ガイドライン」をまとめる等、窒素酸化物排出低減のための対策が求められている。このため、家庭用屋外式ガス瞬間湯沸器からの窒素酸化物排出量の低減を図ることを目的として、窒素酸化物排出濃度 (NOx濃度) 測定方法を規格化する。	未定。	社会基盤創成標準化調査研究を既に実施。	(社)日本ガス石油機器工業会
	家庭用ガス石油暖房機器の実動モードにおけるNox、CO2排出量の試験・算出方法	・家庭用ガス石油暖房機器の実動モードにおけるNox、CO2排出量の試験・算出方法 (平成16年度)	家庭用暖房機器のうち、ガスや石油燃料を燃料源としているものについて実動モードにおける窒素酸化物排出濃度 (Nox濃度)、二酸化炭素排出濃度 (CO2濃度) の試験法並びに算出方法を規格化する。	未定。	社会基盤創成標準化調査研究を既に実施。	(社)日本ガス石油機器工業会
環境測定 廃棄物等	地球温室効果ガスに係る環境及び排ガス測定方法	・排ガス (大気) 中の温室効果ガス試験方法 (平成18年度)	2001年のISO/TC146/SC1の国際会議では、地球温暖化に関連する新規規格作成について意見が出され多くの国から指示が得られた。具体的にはN2O、CH4等についての測定に関する規格作成が提案されている。日本では、温室効果ガスの規格はないが、測定そのものは行われており、国際規格に提案するとともに、JIS化を検討する。	JIS原案作成と同時に国際提案する予定。	・小型装置による評価方法については、平成15年度より、産総研エネルギー環境技術標準基盤研究を実施。	(社)産業環境管理協会 産業技術総合研究所
	用水 排水中の有機すず試験方法	・用水 排水中の有機すず試験方法 (未定)	内分泌攪乱が疑われる有機すずの試験方法を確立する。	ISOとの整合をとりながら規格を作成することが必要。	なし。	(社)日本工業用水協会
	排ガスサンプリング方法改正	・排ガス試料採取方法 (平成17年度)	本件は排ガス測定に係る採取方法を規定するもので、国際規格であるISO 10396と日本のJIS K 0095が異なるため両者の整合化を図る必要がある。このため、JISとの整合化を目的とし日本はISO 10396の改正を提案することとした。ISO 10396の国際規格適正化作業を行うと同時に、JIS K 0095の排ガス試料採取方法を改正する。 (検討状況) JISとの整合化を目的とし日本が提案したISO 10396の改正案を受けて、平成13年に開催された国際会議ISO/TC146/SC1ではISO 10396を改正することとなり、新たにISO 10396改正のWG18が設置されることとなった。本WGでは提案国である日本がコンピーナーとSecretariatを務め、2005年10月のISO改正化に向けてこの責務を担ったこととなる。	CD 2003-03 DIS 2004-03 FDIS 2005-03 ISO 2005-10	なし。	社団法人 産業環境管理協会
	用水 排水中の生物試験方法	・用水 排水中の生物試験方法 (平成15年度)	JIS K 0101、0102に規定されている生物関係の試験方法を改正すると同時に、新たなJISとして制定する。	なし。	なし。	(社)日本工業用水協会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する 検討の場
	用水 排水中の ノルフェノール試験方法	・用水 排水中の ノルフェノール試験方法 (平成17年度)	ノルフェノール(NP)については多数の異性体の混合物であるため、現在の総量分析法では精度が不十分であるとの指摘がある。またノルフェノールについては環境生物に対する影響が確認されており、化学物質排出把握管理促進法の第一種指定化学物質であるため、PRTR制度に係わる届出のためのデータ取得が緊要とされている。その際、事業者が報告する排出量を管理するための分析データの信頼性に疑問が残るおそれがあるため、各成分の正確な定量を可能にする、精度の高い標準分析法の必要性が高い。このため、本研究開発では、NPの高度分離測定手法開発、NPの30種以上の異性体・不純物質の同定、環境残留量 組成解析手法の開発等を行う。	TC147に国際規格原案を提案する。	平成14年度から基準認証研究開発事業を実施。	未定
	用語	・環境関連用語 (平成16年度)	間伐材、小径材、溶融スラグ等の用語については、定義が曖昧となっており、JIS原案作成団体等から規格化を要望されている。分野横断的な環境 資源循環用語に加えて、各分野特有のものも含めて規格化が必要であり、順次制定を検討する。	未定。	なし。	未定

## 環境JIS策定中期計画 (平成14年4月 策定後に提案された標準化テーマの概要)

注 規格名称の後に付記した番号は以下の分類に従っている。  
 3R (リデュース、リユース、リサイクル) 製品の需要拡大に資する規格 (3R対策)  
 設計 製造段階における環境配慮に資する規格 (DfE)  
 地球温暖化対策に資する規格 (温室効果防止)  
 製品における有害物質対策に資する規格 (製品有害物質対策)  
 環境汚染対策に資する規格 (環境汚染対策)

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する 検討の場
土木建築	建設廃棄物コンクリート塊の再資源化物	・土木及び建築に用いるコンクリート用再生骨材 (平成17年度)	<p>現在、廃棄物コンクリート塊は、道路舗装用の路盤材等として再利用されているが、今後の公共事業の抑制を考慮すると、単純計算では、約1億トン強が処理されずに、行き場が無くなってしまふ可能性が高い。建設リサイクル法においては、コンクリート塊のリサイクル率の増大は重要な課題となる可能性が高い。</p> <p>従って、廃棄物コンクリート塊を、再生コンクリートの原料として高品質・有効に再資源化することが大きな社会問題となっていくことが予想されるため、コンクリート塊をコンクリート用骨材として活用するための生産技術・使用技術開発及び再生骨材の実用化のための標準の整備が必要である。</p>	未定。	平成14年度特別会計調査研究にてFS実施。	(社)日本コンクリート工学協会
	室内空気 - ホルムアルデヒド類及び揮発性有機化合物(VOC)簡易測定器の評価方法	・室内空気 - ホルムアルデヒド類及び揮発性有機化合物(VOC)簡易測定器の評価方法(検定方法) (未定)	<p>住宅の品質確保の促進等に関する法律では、室内空気中のホルムアルデヒド類及びVOC濃度の実測値表示が新築住宅は勿論、中古住宅も含め行われている。また、前期通常国会において建築基準法の改正が行われ、その附帯決議には、ホルムアルデヒドだけでなくトルエン等のVOCについても、順次、規制対象に追加することが明記されている。以上の背景を受け、実際の室内空気中のホルムアルデヒド及びVOC濃度を測定が、安価な値段で入手可能となる簡易測定器の開発が積極的に進められている。しかしながら、これら簡易測定器の適正な評価方法(検定方法)がないのが実態である。従って、使用者が安心して簡易測定器の使用・選択が可能となり、簡易測定器の開発をより促進するためにも、簡易測定器の適正な評価方法(検定方法)のJIS化を行う必要がある。</p>	室内空気(TC146/SC6)のカテゴリーで提案できる見込み。	なし。	未定

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
	環境調和型建材	セラミックス系高性能建材 (平成19年度)	日本の気候は高温・多湿であり、生活空間快適化と省エネルギーの観点から、建材として自律型調湿材料の利用が求められている。特に、高気密型住宅の普及に伴い新たな自律型調湿材料が求められている。セラミックス系調湿材料は、多孔質の吸放湿機能を利用して、多孔質であることから本質的に断熱機能を有している。また、VOC分解機能の持つ調湿建材の研究も行われている。セラミックス系調湿材料は建材として世界的に採用される可能性があり、技術的には日本が世界をリードしている。そこで、世界に先駆けて断熱機能とVOC分解機能を併せ持つセラミックス系調湿材料の研究を行い、平成18年度を目標に、断熱機能とVOC分解機能を併せ持つセラミックス系高性能建材の材料規格制定及びその評価・計測技術の規格化に必要な技術的基盤を確立する。	ISO TC206に平成18年度に提案し、2年間で国際規格にすることを目標とする。	名古屋工業技術研究所 官民連帯共同研究「インテリジェント型調湿材料の開発に関する基礎研究」(平成8～11年度) 平成15年度より、産総研において、「エネルギー環境技術標準基盤研究」を実施。	産業技術総合研究所 中部センター
	保温材含有フロン測定	建築用発泡樹脂系断熱材中のフロン含有率の測定方法 (平成15年度)	建築用発泡樹脂系断熱材(硬質ウレタンフォーム、押出法ポリスチレンフォーム、ポリエチレンフォーム、フェノールフォーム等)中のフロン含有率を測定する方法をJIS化する。	未定。	なし。	(財)建材試験センター
	断熱材におけるLCCO2算出方法の標準化及び規格化	断熱材におけるLCCO2の算出方法 (平成17年度) 断熱材のLCCO2 (平成17年度)	地球温暖化防止の京都議定書では、2008年から2012年に温暖化ガスを1990年比で6%削減するという厳しい目標がある。効果を期待されるものに、住宅などの断熱強化による化石燃料使用量削減による、CO2の排出量の削減がある。そのため、断熱基準のレベルアップが図られてきた。しかし、断熱材のライフサイクルの各段階における排出量と断熱材を使用することによる削減量をトータル的に見た場合、省エネによる温室効果ガス削減の目的で使用する断熱材が、温室効果ガスの発生を増加させる場合も想定される。地球環境の改善努力が悪影響を及ぼすことも考えられる。そこで、断熱材に関してLCCO2を算出する方法を標準化し、これに基づいて断熱材の規格化(ランク付け)することで、長期にわたる総合的な温暖化ガス削減という国の施策の推進に寄与する。	未定。	なし。	硝子繊維協会
材料	廃プラスチックのリサイクルに関するLCA手法	廃プラスチックのリサイクルに関するLCA手法 (平成17年度)	廃棄プラスチックのリサイクルにはマテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル、サーマルリサイクル等の様々な手法があるが、近年LCA(Life Cycle Assessment)の観点を基本として、環境負荷低減・資源有効利用を図ることが重要との認識が高まっており、リサイクル手法の適正な選択が必要となっている。このため、LCAの観点からリサイクル手法を選択するためのLCA手法の標準化に関する調査研究を実施する。	未定。	特別会計にて調査研究を実施(平成14年度)。	新日石テクノロジー

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無(年度)	標準化に関する検討の場
	燃料電池・蓄電に使用されるイオン伝導体の特性試験方法	イオン伝導体のイオン輸率試験方法 (平成18年度)	二酸化炭素などの地球温暖化効果ガスを発生しない固体酸化物型燃料電池(SOFC)は高効率発電が可能のため、早期実用化が期待されている。しかしながら普及のためには小型コンパクト化、低価格化が必要であり、そのための有効な一手段として低温化があげられる。また、ナトリウム-硫黄電池(NAS電池)は夜間電力の有効活用が期待されている。一方、燃料電池やNAS電池の特性に大きく影響するイオン伝導体については、ジルコニア系セラミックスの酸素イオンやアルミナ中のナトリウムイオンの導電率の試験方法に関するJIS原案が平成13年度に初めて作成されたが、ジルコニアやアルミナではイオン輸率(全導電率に対するイオン導電率の寄与分)が99%以上であるので、全導電率をイオン導電率とみなしている。しかし、通常のイオン伝導体ではイオン輸率は不明であり、SOFCの低温化にともなう新材料開発やNAS電池の高効率化のための新材料開発に対応するためには、ジルコニアやアルミナ以外の新材料についてのイオン輸率の測定評価が不可欠である。	平成18年度にIEC/TC105またはISO/TC206に新業務項目を提案することを目標とする。	なし。	(社)日本ファインセラミックス協会
	生分解性プラスチック製品の識別表示基準	生分解性プラスチック識別表示基準 (平成16年度)	生分解性プラスチックは外観上、既存のプラスチックと区別がつかないため、識別表示を行うことにより、生分解性を保証すると共に、既存のプラスチックとの差別化を図る必要がある。また、生分解性プラスチックのコンポスト処理を行う際、分別回収を容易にする観点からも、識別表示が必要となる。本テーマでは生分解性プラスチックの識別表示を行う際の基準を策定する。基準については生分解性に関する基準以外にも、環境保全や製品の安全性に関する基準を設定し、有害重金属類等を基本的に含まず、生分解性と安全性が一定基準以上にある事が確認された材料だけから構成されるプラスチック製品が認定される基準の策定を行う。	TC-61(プラスチック分野)SC-5(物理化学的性質)WG-22(生分解性プラスチック)において識別表示基準の標準化が議論されているが、欧米間の基準の違いについて統合化の目途がたたず、議論が停滞している状況。	・(財)バイオインダストリー協会「生分解性プラスチックの試験・評価方法の開発」(平成元年～平成8年)。 ・(財)RITE NEDO事業「低環境負荷物質開発技術」(平成2年～平成9年)。	生分解性プラスチック研究会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
	生分解性高分子材料の標準物質	生分解性高分子材料の標準物質 (平成18年度)	<p>現在、生分解性プラスチックについては、生分解の評価方法がISO及びJIS化されているところである。しかし、これらの試験法で試験有効性判定材料として指定されている物質は、主としてセルロースであるため、多くの生分解性プラスチックとは、分解速度が大きく異なり、また、相関性も低いといった問題がある。このため、試験有効性試験材料として、分子構造や物理的性質が明らかになっている生分解性プラスチックの標準物質が必要である。</p> <p>また、これらの試験法は、測定条件や方法により生分解速度が相対的に変化する要素を含んでいるため、生分解性の有無については評価可能であるが、生分解速度については定量的な評価が困難である。今後は、新たな生分解性プラスチックの開発や、様々な用途への展開を図る上で、生分解速度を評価する方法が必要となる。このため、測定条件や方法により変化する測定結果を一律に比較検討することにより、生分解速度の評価を可能とするためにも生分解性プラスチック材料の標準物質が求められている。</p> <p>本テーマにおいては、標準物質とする生分解性プラスチック材料の選定、各種物理的、機械的、熱的性質の精製測定、成形加工条件、形、大きさ等の項目について生分解性評価測定に対する最適化等を検討していく。以上について、平成15～17年度に標準化のために必要な研究開発を行い、平成18年度から標準原案作成を開始予定。</p>	未定。	産業技術総合研究所物質プロセス研究部門環境適合型高分子材料グループにおいて平成15年度～17年度(3年間)生分解性高分子材料の標準物質供給に関する研究を実施予定。平成15年度より、産総研において、「エネルギー環境技術標準基盤研究」を実施。	生分解性プラスチック研究会 産業技術総合研究所物質プロセス研究部門 環境適合型高分子材料グループ
	プラスチック分野における環境配慮規格整備	・プラスチック規格への環境側面の導入に関する指針 平成16年度改正	<p>この規格は、日本工業規格のプラスチック関係の規格に環境への配慮を加えることでプラスチックが与える恐れのある環境への悪影響を最小限にする事を目的としているが、昨年度このJISを基にした日本提案をから審議を経てISO17422が制定された。</p> <p>平成15年度にISOの制定を受けて整合化を図りJISを改正する。</p>	ISO/TC61/WG2に JIS Z7001を基に提案し2002年にISO17422として発行された。	社会基盤調査研究「プラスチックのリサイクルシステムの標準化」(平成10年度～12年度)。	日本プラスチック工業連盟
	建築用高断熱型ガラス(複層ガラス、熱線反射ガラス)に関する標準化	複層ガラス(R3209)の改正 (平成17年度) 熱線反射ガラス(R3221)の改正 (平成17年度)	<p>建築物の省エネルギーにおいては、開口部である建築用ガラスの断熱性能が大きなウェートを占める。断熱性能が高ければ高いほど寒い時の暖房、暑い時の冷房を節約することができる。これを実現できる高断熱型ガラスとして、近年、複層ガラス及び熱線反射ガラスの需要が世界的に急速に伸びてきている。これに伴い、ISO/TC160(建築用ガラス)においても、建築用高断熱型ガラスに関するISO規格作成活動が活発化している。ゆえに、複層ガラス及び熱線反射ガラスの普及を一層促進し、建築物における省エネルギーに一層貢献するために、ISO規格作成活動に積極的に参画するとともに、関連するJIS規格を改正する。</p>	ISO/TC160において国際規格が制定された後、R3209及びR3221を国際規格へ整合させる。	なし。	板硝子協会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する 検討の場
	環境対応型 6価クロムフリー化成処理皮膜	電気亜鉛めっき及び電気カドミウムめっき上のクロメート皮膜 (JIS H 8625) 改正 (平成16年度)	現行 JIS と対応国際規格 (ISO4520) は、6価クロムを用いた溶液からクロメート皮膜について規定している。現在、クロメート皮膜は、その優れた耐食性能から、世界的にも自動車、家電、精密機器、日用雑貨品などに広く使用されている。しかし、クロメート皮膜は人体に有害と言われる6価クロムを含有しているため、クロメート処理した製品・部品が廃棄された際の環境への悪影響が指摘されている。EUでの自動車の材料及び部品に有害物質 (6価クロムを含む) の使用禁止が決まったことから、我が国の自動車メーカーでは6価クロムからのクロメート皮膜の早期廃止で動いている。このことから、現行 JIS の内容または表示方法について、平成15年度に改正原案を作成する予定である。	国際標準化への対応は、現在、未定 (6価クロムフリー化は欧州から提案されたもので、早晩、国際標準化の動きが出てくるものと考えられる。JISの改正原案の作成の中で、提案できるかどうかの可能性を探る。)	平成14年度に (社) 表面技術協会では、6価クロメートフリー化成皮膜の評価方法の検討 W.G. を設置し、規格化が可能かどうかの調査をおこなっている。	社団法人表面技術協会
	マグネシウム及びマグネシウム合金中の重金属 (鉛、錫) の分析法の確立	・マグネシウム及びマグネシウム合金中の鉛定量方法 (平成17年度) ・マグネシウム及びマグネシウム合金中のわず定量方法 (平成17年度)	マグネシウムは、構造用金属材料の中で最も軽量な材料であり、環境対策・省エネルギーの上から軽量材料の利用が検討され、マグネシウムはリサイクルなどにより有効利用されるが、マグネシウム中の重金属に対する分析方法が確立されていないことから、マグネシウムを活用する上で分析方法の早急な検討が望まれている。しかし、分析法については幅広い企業において標準的に利用することが必要であり、多数の企業において同等の評価ができることの確認が必要なことから、複数の機関による試験法のトレースが必要となる。	今回検討する重金属の定量方法は、国際規格として標準化されていないことから、ISO / TC 79 (SC5) に平成18年度に提案し、2年間で国際規格にすることを目標とする。	マグネシウム及びマグネシウム合金中の重金属の分析法については、早期な検討が必要と認識されているものの、複数の機関による定量技術の標準化が必要なことから殆ど着手されておらず、研究開発プロジェクトの課題としての採用が期待されている。	日本マグネシウム協会
	鉛フリー銅合金鋳物	銅及び銅合金鋳物 (JIS H 5120) 改正 (平成16年度) 銅合金連続鋳造鋳物 (JIS H 5121) 改正 (平成16年度)	銅合金鋳物のうち鉛を含有する青銅鋳物は耐食性、複雑形状器具を容易に製造できるなど優れた特性により古くから給水器具に多用されてきた。平成15年4月より鉛の水質基準が改正されるのに合わせて、鉛溶出基準に対応した鉛フリー銅合金鋳物が各種開発され、あるいは発展途上であるが、鋳物メーカー、材料メーカー及び製品メーカー間の取引における混乱が始まりつつあり、規格化が急務となっている。そこで、これまでに蓄積された研究開発成果に加え、材料特性の把握、鋳造上の問題点、鉛溶出量等の調査研究を行うことで商取引上の混乱を一元化し、鉛フリー銅合金鋳物に関連する規格化をはかる。	未定。	(社) 日本非鉄金属鋳物協会の元で、平成13年度から下記の研究テーマのプロジェクトが有る。「鉛レス銅合金鋳物の開発に関する研究」(平成13年度)。 「鉛レス銅合金鋳物の実用上の問題点解明に関する研究」(平成14年度)。	社団法人 日本非鉄金属鋳物協会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
	リサイクル硬質塩化ビニル管	・下水道用リサイクル三層硬質塩化ビニル管 (平成16年度) ・建物排水用リサイクル発泡三層硬質塩化ビニル管 (平成16年度)	塩化ビニル管 継手協会では、全国各県に合計53ヶ所の使用済み塩化ビニル管 継手の受入拠点を設けて、持込まれた使用済み材を加工して再生管等に再生利用している。現在、排水用途、下水用途など、3品種の再生管協会規格を制定して、協会会員会社が製造 販売しているが、今後、建設リサイクル法の本格施行、浸透等により、使用済み材の排出量が増加することが想定されるため、JIS規格化による再生管の普及促進を図る必要がある。	未定。	経済産業省委託事業 平成12年度 廃棄物等処理再生資源化推進(硬質塩化ビニル管 継手のモデルリサイクルシステム調査)実施。 平成11年度国庫補助事業 クリーンジャパンセンター塩ビ樹脂再資源化実証プラント建設(リサイクル三層塩化ビニル管プラント)。	日本プラスチック工業連盟
	耐熱コーティングの健全性評価方法の標準化に関する調査研究	・コーティングにおけるき裂発生・進展挙動の定量的評価方法 (平成18年度) ・き裂・はく離挙動の非破壊モニタリング方法 (平成18年度) ・トップコート層 / アンダーコート層界面、及びコーティング層 / 基材合金界面の密着性評価方法 (平成18年度)	地球温暖化対策として、電力供給の中心的な役割を果たす火力発電の高効率化による省エネルギーを推進するためには、発電用のガスタービン可能な限り高温で運転する必要があり、そのためには高温材料及びその遮熱コーティング手法の開発と共に、それを支援する評価試験方法の開発、標準化が不可欠である。 高温ガスタービン材料に要求される性能の中で、高温における耐酸化、耐食性は最も重要で、1500 に達する温度での燃焼器と動翼及び静翼を燃焼ガスや溶融灰による酸化腐食から防護するために、セラミックスをはじめとする遮熱及び耐熱コーティング層の役割が極めて重要である。このコーティング層の健全性を確保し、そのき裂やはく離の損傷状況を非破壊的に検出して、事故を未然に防止するための試験評価方法の確立が強く望まれている。 高温運転が可能になるので上記高効率発電での省エネ効果に加え、廃棄物発電設備におけるボイラー管等の金属製高温部品に適用される場合には、ダイオキシン発生防止にも資する。 本プロジェクトでは、耐熱コーティング層の健全性に関する次の試験評価方法の標準化を行い、平成18年度にJIS規格化する。 (1)コーティングにおけるき裂発生・進展挙動の定量的評価方法 (応力との関係において) (2)き裂・はく離挙動の非破壊モニタリング方法の確立 (3)トップコート層 / アンダーコート層界面、及びコーティング / 基材合金界面の密着性評価方法の確立	ISO / TC 156 / SC 12に平成19年度に提案し、2年間で国際規格を目指す。	なし。	(財)大阪科学技術センター

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
	自動車の軽量化に資する材料評価方法の標準化	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動車用高強度アルミニウム合金板材の引張曲げによるスプリングバック評価試験方法 (平成15年度)</li> <li>自動車用高強度アルミニウム合金板材のヘミング試験方法 (平成15年度)</li> <li>複合曲面体のヘミング試験方法 (平成18年度)</li> <li>ヘミング部の限界の評価試験方法 (平成18年度)</li> </ul>	<p>自動車の大幅軽量化による省エネルギーを実現する方策として、車体へのアルミ合金の適用が最も期待され、材料開発が進められている。しかし純アルミと異なり、必要な強度を持たせたアルミ合金は、鋼板に比べて成形性が劣り、特に成形後の形状及び寸法精度(例:しわ、面ひずみ、スプリングバック)に問題があり、これを解決する成形技術の開発と成形性の評価法が未確立のため、実用化が遅れている。従って、アルミ合金板の成形限界、複合曲面体のヘミング限界を評価するための標準的な試験方法を確立することは、成形性のよいアルミ合金材料とその成形技術開発には必須である。</p> <p>アルミ合金板の成形性を評価する規格は世界的にも無く、今回先ず国内標準化を行うことで軽量化材料の実用化を促進し、更に日本主導のISO規格を実現することは、環境負荷の小さい自動車の開発に諸外国としのぎを削る国内自動車メーカーの産業競争力向上に資する。</p>	ISO/TC164に平成19年度に提案し、2年間で国際規格にすることを目指す。	省エネルギー対応に資する先進材料の特性評価の標準化に関する調査研究(平成10年度～13年度)	(財)大阪科学技術センター
	アルミニウムドロスのリサイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルミニウムドロスのサンプリング、試料調製及び水分決定方法 (平成15年度)</li> <li>鉄鋼用アルミニウムドロス(JIS G 2402)改正 (平成16年度)</li> </ul>	アルミニウム溶解作業時に発生するアルミニウムドロスは現在、その約半数が廃棄処分され、残り半分が鉄鋼材料製造時の副素材などに再利用されている。今後は、再利用を更に促進するための規格策定が必要である。	なし。	非鉄系金属素材基盤整備対策調査のうち「アルミニウムドロスの処理とリサイクルに関する調査研究」(平成7年度～9年度)	(社)日本アルミニウム協会
	微細結晶粒制御の軽量金属材料の評価方法	微細結晶粒制御の軽量金属材料の評価方法 (平成18年度)	加工熱処理等による微細結晶粒組織制御を行うことで、強度特性と成形性を大幅に改善した高性能マグネシウム合金展伸材は、自動車等の輸送機器の車体軽量化による燃費向上、即ち省エネルギー、低環境負荷に資する材料として期待される。このため、それらの材料の組織、塑性加工における成形性及び信頼性に関する評価方法と、それらを利用した対象材料自体の規格原案を策定する。	我が国が優位に立つ高度な結晶粒制御技術を活用し、マグネシウム合金等の微細組織を制御した軽金属材料の新機能性を評価するための国際標準化を行う予定。	産業技術総合研究所「エネルギー・環境技術標準基盤研究」のうち「微細結晶粒制御の軽量金属材料の評価方法」(平成15年度～)を実施。	独立行政法人産業技術総合研究所

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無(年度)	標準化に関する検討の場
	紙・パルプの古紙パルプ使用によるきょう雑物の測定方法	<p>・古紙パルプ - 反射光計測器によるきょう雑物測定方法 (平成16年度)</p> <p>・古紙パルプ - 粘着物及びプラスチックの測定方法 - 第1部:目視法 (平成16年度)</p> <p>・古紙パルプ - 粘着物及びプラスチックの測定方法 - 第2部:画像解析法 (平成16年度)</p>	<p>回収した古紙から古紙パルプを再生し、紙・板紙の原料とするには、回収した古紙の種類、紙・板紙製品の種類・グレードなどによって、再生技術・パルプ品質が多岐にわたる。古紙パルプへの再生過程で、古紙への混入異物の除去をおこなうが、その除去レベルによって品質が決まる。その品質を評価する手段の一つとして「きょう雑物」を測定している。</p> <p>紙・板紙及びパルプの品質特性「きょう雑物」を測定するJISは、あるが、原料の58.0%を占める古紙パルプについては、きょう雑物だけではなく粘着性及びプラスチック性のきょう雑物量を評価することが有用である。</p> <p>ISO規格には、下記の3規格が制定されている。  ISO 15319 (古紙パルプ - 反射光計測器によるきょう雑物測定方法)  ISO 15360-1 (古紙パルプ - 粘着物及びプラスチックの測定方法 - 第1部:目視法)  ISO 15360-2 (古紙パルプ - 粘着物及びプラスチックの測定方法 - 第2部:画像解析法)</p> <p>これらの規格の内容を検討の上、対応するJISを制定していく。</p>	国際規格の翻訳である	なし。	紙・パルプ技術協会
	カドミウムフリー銀ろう材の標準化	・カドミウムフリー銀ろう (平成17年度)	<p>銀ろうに含有されているカドミウム(17~25%)は作業温度が低く、ろう付け性が良いために、工業製品や装飾品に使用されている。一方、ろう付け作業中に発生するカドミウムヒュームは、人体・環境への影響が問題となる。このため、カドミウムフリーの銀ろう材の規格化を行う。</p>	未定	なし。	(社)日本溶接協会
運輸物流	非接触式リライトラベルとICチップ【無線タグ(RFID)のタグに組み込まれたICチップ】を一体化した新規物流用タグの標準化	・非接触式リライトラベルとICチップを一体化した新規物流用タグ (平成16年度)	<p>RFID(無線タグ)はICチップを使用しているため、記憶データの容量大きい、情報の目視ができないため、目視で情報の読み取りが可能なりライトラベルとRFIDを一体化することで、物流効率の一層の向上が期待できる。そこで、RFIDの国際標準化及びEDI(電子データ交換)との連動も考慮し、ICチップとリライトラベルとを一体化した物流用新規ICタグについて標準化を行う。</p>	JTC1/SC31/WG4(RFID)及びJTC1/SC17(識別カード及び関連装置)において国際標準を提案していく。	なし。	理化学研究所

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無(年度)	標準化に関する検討の場
	3R製品 部品への二次元シンボルのダイレクトマーキング及び自動読取技術の標準化	・二次元シンボルのダイレクトマーキングの評価方法 (平成16年度) ・ダイレクトマーキングの品質の試験方法 (平成16年度)	製品の製造や販売の現場だけでなく、消費者に購入された製品が再利用される現場まで物品情報が維持されるためには、物品に情報が直接付与されていることが望ましく、これにより、必要な時に正確な情報を物品から直接取り出すことができる。 安価にかつ半永久的に物品に情報を直接付与する技術としては二次元シンボルを用いたダイレクトマーキングが最適である。二次元シンボルは、多くの情報を少ないスペースにマーキングできる技術として、製造業を中心にその利用が広がっている。現在、製造業では、物品に関する各種情報を二次元コードシンボルラベルや伝票に印字記録し、それらを物品に付与することで、情物一体化を実現している。しかし、ラベルの剥離による紛失、汚染・損耗による読取り不能、故意によるラベル交換等により情物一致が万全ではない。このため、物品に直接記録するダイレクトマーキングの早期導入が望まれるが、二次元シンボルは、紙やアルミニウムのネームプレートに印刷され、物品に直接マーキングされている事例は少ない。この理由は、製品・部品が金属や樹脂など多種多様の素材でできているとともに、マーキング方法もレーザーエッチングや打刻など様々であり、マーキング及び読み取り技術が網羅された形で確立されておらず、標準化されていないことに起因している。以上の状況から、多種多様な工業材料に対して二次元シンボルのダイレクトマーキング技術と対応する読み取り技術の研究開発を集中的に実施し、標準化原案を作成し、JIS化及びISO標準化を推進する。	ISO/IEC JTC1 SC31 (自動識別及びデータ取得技術)に平成16年度に提案し、2年間で国際規格にすることを目標とする。	なし。	(社)日本自動認識システム協会
	舟艇の騒音評価方法	舟艇 - 動力付き舟艇から発せられる空中伝搬騒音の音圧レベル測定 (平成16年度) 舟艇 - 動力付き舟艇から発せられる空中伝搬騒音の音圧レベル測定 - 第2部 基準艇による騒音アセスメント (平成16年度)	船内機、スターンドライブ、パーソナルウォータークラフト(PWC)、および船外機を含む、艇長24m以下の動力付き舟艇が走行時に発する空中伝搬騒音の最大音圧レベルについて、再現性があり、かつ比較可能である測定結果を得るための条件を規定した、ISO 14509シリーズを翻訳JIS化するものである(JIS規格化予定時期は平成16年度)。 本規格は、低い騒音レベルを保証するものであり、ポर्टビルダー、機関製造業者は環境への配慮した設計が可能となる。また、環境に配慮した内容であることから、欧州基準(EU指令)にも引用されるなど、国際的にも有用な内容である。 (財)日本船舶標準協会の「機関及び推進システム専門分科会」にて、ISO14509シリーズ(現在、ISOにて規格作成中)の翻訳JIS検討中である。特にISOに対しては専門家をエキスパート登録し、前記分科会での検討結果(日本にとって不都合な点の改正案等)を国際会議において提案するなど対応を行っており、ISO規格が正式制定されるまで今後も継続していく予定である。 JIS化時期については平成16年度を目標としており、日本財団の助成事業を利用して実施中である。	国際規格の翻訳JISを作成する予定である。	なし。	(財)日本船舶標準協会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する 検討の場
	船舶に用いる代替フロン の使用基準	船舶に用いる代替フロンの 使用基準 (平成16年度)	船舶に装備する空調装置の冷媒として用いられている代替フロン ガスの採用が近年増加している。そこで代替フロンの使用基準を統一し、生産及び使用の合理化による利用のより一層の促進を図り環境 負荷低減に寄与する。	なし。	なし。	(財)日本船舶標 準協会
	船用アルミニウム合金押 出形材	・JIS F 2008 船用アルミニ ウム合金押出形材 改正 (平成15年度)	船舶の外板に用いるアルミニウム合金押出形材の対称形の追加及 び現状のニーズに合わせた種類等の改正を行うことによって、アルミニ ウムのリサイクル、合金押出形材の設計、生産及び使用の合理化 化、品質の向上に寄与する。 (財)日本船舶標準協会 中小形船部会において、日本財団の助成 事業を利用して改正規格を作成中。平成15年度に策定予定。	なし。	なし。	(財)日本船舶標 準協会
	包装廃棄物関係の欧州 規格対応	包装 包装及び環境 用語 (未 定) 包装 包装及び包装廃棄物の分野 における規格の使用についての要 求事項 (未定) 包装 製造と成分に特有の要求事 項 発生源の削減による防止 (未 定) 包装 再使用 (未定) 包装 材料リサイクルにより回収し 得る包装体についての要求事項 (未定) 包装 エネルギー回収の形で回収 し得る包装に対する要求事項 (純 発 熱量の最低仕様を含む。) (未定) 包装 コンポスト化及び生分解を通 じて回収可能な包装についての要求 事項 包装の最終受入れに対する 試験体系と評価基準 (未定) 包装及び材料リサイクル リサイク ル手法についての基準 リサイクル プロセス及びフローチャートについ ての記述 (未定) 包装 エネルギー回収率 計算の 定義及び方法 (未定) 包装 リサイクル率 計算の定義 及び方法 (未定) 包装 用語 基本述語及び定義 (未定)	欧州では、包装廃棄物関係の欧州規格 (EN規格)として、左に示す ように既に7規格が 制定され、更に4規格が審議中である。これら EN規格は94/62/EC指令により、強制力のある規格として欧州市場 で重要視されている。また、ISO規格化が提案されると予測されてい る。 我が国としては、これらのEN規格をベースに日本の特徴を取り入 れた環境JIS制定の検討を早急に進める必要がある。 なお、これらEN規格の内容は、包装と環境の用語、3R対応をはじめ めとして、コンポスト 化と生分解による適正処理及びエネルギー回 収等の各要求事項等、包装廃棄物の環境対策全般の施策と技術を 包含しており、包装産業を中心とした日本の産業全般から見て、非 常に重要な規格である。	国際規格をベースに JIS制定を検討する。	なし。	(社)日本包装技 術協会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無(年度)	標準化に関する検討の場
機械	排ガス中の地球温暖化ガスに関連する自動計測器	排ガス中の二酸化炭素自動計測器(平成16年度) 排ガス中のメタン自動計測器(平成16年度) 排ガス中の一酸化二窒素(亜酸化窒素)自動計測器(平成17年度)	地球温暖化問題に対しては、温室効果ガスの排出状況を調査しこれを踏まえた排出抑制対策が重要である。温室効果ガスの排出抑制対策としては、人為的に排出される、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素等の排出源における排出状況の調査、また排出抑制対策の管理のため、これらのガス濃度の自動測定が必要となるが、現場における常時測定はまだ一般的ではない。現在、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素等の排ガス中の専用の自動測定器はJIS規格が制定されていないので、計測器の測定方式、機能、性能等についての標準化が十分でなく、測定結果の信頼性の向上にはJIS規格の制定による標準化が必要である。自動計測器としては、個々の二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素等の温室効果ガスについての排ガス中の自動計測器のJIS規格の制定が必要である。	JIS原案作成後、国際提案する予定。	なし。	(社)日本電気計測器工業会
	煙道に直接設置する試料非吸引方式(パスモニター)による排ガス中の自動計測システム	試料非吸引方式による排ガス中の自動計測システム(平成17年度) (測定対象物質:SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , NO, N <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , CO, CH <sub>4</sub> , HCl)	排ガス中の二酸化硫黄自動計測器、排ガス中の窒素酸化物自動計測器、排ガス中の塩化水素自動計測器等は何れも煙道から試料の排ガスを採取する試料採取部を持ち、サンプル前処理装置により、排ガスに含まれるダスト及び水分を除去した試料ガスを分析計に導入してガス濃度を測定する。この方式では排ガスが導管及びサンプル前処理装置を通過する際に測定対象ガスの損失する恐れがあり、正確な排ガス中のガス濃度測定を行うため、この部分の管理に多くの手数と費用を要している。試料非吸引方式による排ガス中の自動計測器は、パスモニターとも言われ、煙道に直接計測器を設置し、排ガス中に直接に光学的な測定光路を設け、直接排ガス中に赤外線又は紫外線を通過させ光源から出た光が排ガス中を透過するときの光の吸収よりガス濃度を測定する自動計測器である。この方式では、排ガスを導管及びサンプル前処理装置を通さないことでガス濃度に損失がなく、正確で、また応答の速い自動測定が可能である。光学系と光検出方式を選べば、多成分のガス濃度を同時に測定することも可能である。試料非吸引方式による排ガス中の自動計測器は非常に効果的な測定方法であるが、校正方法、温度対策、湿分影響対策、等の課題が多いので、これらについて調査研究が必要である。	JIS原案作成後、国際提案する予定。	なし。	(社)日本電気計測器工業会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
	排ガス中のダイオキシン類の発生抑制の運転管理に関連する自動計測器	排ガス中の一酸化炭素自動計測器 (平成16年度)	ごみ焼却施設の排ガスに含まれるダイオキシン類の発生削減については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に係わる通知がある。燃焼設備の管理のため直接に排ガス中のダイオキシン類の連続自動計測は困難なので、焼却炉の運転の指標として、燃焼温度800 以上、排ガス中の一酸化炭素濃度50ppm以下で維持管理することで発生削減対策としている。このため全国のごみ焼却施設に一酸化炭素自動計測器が設置されダイオキシン類の発生削減の運転管理に使用されており、生産者における計測器の生産も盛んである。ここに使用されている排ガス中の一酸化炭素自動計測器にはJIS規格が制定されておらず、ダイオキシン類の発生抑制の運転管理のために、重要な計測器の信頼性、性能等の管理と向上のために、日本工業規格の制定が必要である。	JIS原案作成後、国際提案する予定。	なし。	(社)日本電気計測器工業会
	窒素、リンの総量規制に関連する自動計測器	排水中の全窒素自動計測器 (平成18年度) 排水中の全リン自動計測器 (平成18年度)	第5次水質総量規制は従来のCODに新たに窒素、リンの総量規制基準が加わり、本年10月1日から新増設の特定事業所に、2004年4月1日からは既設の特定事業所に適用される事になった。このため、自動計測器による汚濁負荷量の計測が義務付けられ、全窒素自動計測器及び全リン自動計測器が必要となり、多くの数量の自動計測器が生産され使用されることが予測される。現在生産されている全窒素自動計測器及び全リン自動計測器は、試料水の分解方法、濃度計測方法など、その構造が複雑であり、多くの製造業者の型式によって構造、方式等が様々の自動計測器が生産されており、水質総量規制に必要な計測器として、測定結果の信頼性の向上にはJIS規格の制定による標準化が必要である。	JIS原案作成後、国際提案する予定。	なし。	(社)日本電気計測器工業会
	高性能工業炉の燃焼安全標準化	工業用燃焼炉の安全通則改正 (B8415) (平成17年)	我が国の総エネルギー消費量の20%は工業炉で使われている。工業炉の高性能化及びその導入を図ることは我が国産業界の省エネ化に大きく貢献することになる。平成10年に開発された高性能工業炉技術は、30%の省エネとNOx発生量の半減等の達成が実炉で検証され、国内において徐々に普及し始めており、世界的にも普及させることにより、地球温暖化防止に大いに貢献することが期待されている。しかし、燃焼安全標準の点ではJISも実状に合わなくなり、高性能工業炉技術も網羅されていない。欧米では従来から燃焼安全標準 (欧州EN764、米国NFPA86)が規定されている。高性能工業炉の普及促進に関し、欧米の燃焼安全標準との整合性、ISOによる国際化を図る。	国内標準化作成後国際規格原案を提案する場合ISOとの整合をとりながら規格を作成する必要がある。但し、ISOの当該分野の規格は現状未制定 (欧米で制定の動きがある)。	NEDOにおいて高性能工業炉の研究開発を実施。	(社)日本工業炉協会、(社)日本機械工業連合会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
	簡易型水素センサ	水素漏れの試験方法 (平成19年度)	水素は、環境負荷となる排ガスを全く発生しない新エネルギーである。現在は、応用例が少なく、開発段階のシステムが殆どであるが、近い将来は燃料電池の普及と共に社会全体に幅広く使われると予想される。水素エネルギー利用が普及するためには、水素ガスの爆発性を考慮した安全対策が不可欠であり、まず最初に、水素ガスの漏れを検知する小型センサ素子の標準化、規格化が必要である。	国際標準提案については、TR作成時に見極めを行い、積極的に提案する予定。水素エネルギー利用に関しては、アメリカ、ヨーロッパからの国際標準提案の動きが活発であり、今後のISO-TC-197、IEC-TC-105会議で、主導権を巡る争いが激しくなると予想される。	平成15年度より産総研において、「エネルギー・環境技術標準基盤研究」を実施。	産業技術総合研究所シナジーマテリアル研究センター
情報・電気	低環境負荷形蛍光ランプ	低環境負荷形蛍光ランプ 第1部 製品規格 (平成18年度) 低環境負荷形蛍光ランプ 第2部 測定方法 (平成18年度)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・光の需要は文化の発達とともに増加している (日本では過去30年で3倍)、その大部分は蛍光ランプがになっており (我が国では約70%)、諸外国でも高効率の蛍光ランプの使用を推奨している。即ち、蛍光ランプの環境負荷はほぼ100%が使用時の電力であり、電力を減らすことが発電による水銀放出や環境負荷物質の低減に結びつく。</li> <li>・従って、環境負荷の側面からは、ランプの高効率化 (効率の低いランプの生産中止も含め) が世界的な動きである。</li> <li>・ランプの設計面からは、封入水銀量の削減が各国の課題となっている。</li> <li>・我が国の戦略・方針 1) ランプの高効率化、電力負荷の低減による水銀等負荷物質の削減 2) ランプの小型化 3) 環境負荷物質 (水銀) の低減</li> </ul> <p>具体的課題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ランプの高効率化 (電力負荷の低減による水銀等負荷物質の削減)</li> <li>・ランプの小形化</li> <li>・環境負荷物質 (水銀) の低減</li> </ul>	未定。	なし。	(社)日本電球工業会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
	環境効率ポテンシャル評価	製品の環境効率ポテンシャル評価 (平成16年度)	中小企業も利用可能な工場内の簡易版LCAの開発を目的とする。現在、製品の環境負荷の定量的評価手法としてはLCAが注目されているが、評価実施者の主観が入る、製品開発者には収集困難なデータが必要等の理由から、利便性が高いとは言えない。環境効率評価手法E2-PA (Eco-Efficiency Potential Assessment)は、製品等が環境に与える負荷等の影響度を、企画・開発に活用する上で重要性の高い標準性、利便性を追求した定量的評価手法として開発されたものであり、必要データを整備し、ソフトウェアとして提供することで、より簡便、かつ効率的に製品の環境負荷への影響の程度が評価できる。国内JIS化はH17年度が見込まれる。	国際標準化は国内でのJIS化の後と考えられ、H19年(6年後)の提案が考えられる。	・中小企業総合事業団研究開発事業「環境配慮設計のための環境負荷評価ソフトウェアに関する研究開発」(H14-15年度) ・(社)日本機械工業連合会委託事業「製品環境評価手法」(H12～H13年度)	(財)製造科学技術センター
	工作機械の環境設計アセスメントガイドラインの標準化	・工作機械の環境設計アセスメントガイドライン (平成17年度)	工作機械の環境保護の観点から省エネ、3R、処理容易性、環境安全性、包装資材、情報提供等の各評価項目を総合的に例示し、設計の際の自主評価ガイドラインを作成する。	未定。	(社)日本機械工業連合会「環境適合設計手法の標準化に関する調査研究」(H13～14年度)を参照	(社)日本工作機械工業会
	工作機械の環境試験方法 - エネルギー効率の測定方法 - の標準化	・工作機械の環境試験方法 - エネルギー効率の測定方法 (平成18年度)	工作機械のエネルギー効率(主として電気エネルギー)については、一定の測定方法、評価方法等が未だ確立されていないのが現状。本調査研究により工作機械のエネルギー効率の試験方法を確立し、一定の基準で測定及び評価が可能となる。	未定。	なし。	(社)日本工作機械工業会
	3Rを考慮した環境パフォーマンス評価情報モデル	・3Rを考慮した環境パフォーマンス評価情報モデル (平成16年度)	TC184/SC4で開発が進められている製品ライフサイクル支援モデル(SO10303)に環境管理情報を組み込み運用から廃棄までの製品構成情報、保守情報とともに環境管理情報も一元的に情報管理できる製品モデルの研究と標準化を行う。また、本モデルを使用した環境パフォーマンス評価を実施して評価管理方法のガイドを作成する。	ISO/TC184/SC4での提案を予定。	なし。	(財)日本情報処理開発協会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無(年度)	標準化に関する 検討の場
	ハロゲンフリー電源コード ハロゲンフリーキャブ タイヤケーブル	・ハロゲンフリー電源コード (未定) ・ハロゲンフリーキャブタイヤ ケーブル (未定)	電線・ケーブルの環境影響のリスクを軽減させる観点から被覆材のハロゲンフリー化が一つの課題となっている。 ポリエチレンケーブル等、一部のJISについては、ハロゲンフリー化を進めるためのJIS改正を行ってきているが、今後は、電源コードやキャブタイヤケーブルについても、ハロゲンフリー化のためのJIS整備を検討する必要がある。 また、非ハロゲン化1kVケーブルの規格化を我が国からIECに提案しIEC60502-1の改正として、これを取り入れる状況となっている。	未定	なし	未定
	小形二次電池のリサイクル表示	・小形二次電池(ニッケル水素蓄電池、リチウム二次電池等)のリサイクル表示(未定)	日本では、小形二次電池(ニッケル水素蓄電池、リチウムイオン電池等)の回収・再資源化が行われているため、業界としての識別・表示ガイドラインの整備や一部JISへの表示規定を行っている。今後、小形二次電池のJIS全体へのリサイクル表示を検討するとともに、必要に応じて、IECにもこれらの取り組みを、規格案として提案していく。	未定	なし	未定
	白物家電消費電力	・家電製品の実使用時消費電力測定方法(未定)	平成10~14年度に季節変動を加味した期間エネルギー消費効率の測定方法や待機時消費電力の測定方法について、「家電製品等エネルギー消費効率測定方法の標準化に関する調査研究」を実施済み。順次、IEC規格及びJISに反映させる。	未定	なし	未定
	AV機器、IT機器消費電力	・オーディオ・ビデオ機器及び情報技術機器の消費電力測定方法(未定)	IECでは、「AV機器の消費電力の測定方法」(IEC 62087)が昨年規格として発行された。また、「IT機器の消費電力の測定方法」(IEC 62018)についても最終規格案が作成されようとしている。 これらのIEC規格を基に国内法規や国際エネルギースタープログラムとの調整を図りつつ、国際的に調和のとれたJISとして整備する必要がある。	未定	なし	未定

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
消費生活 安全	水系洗濯製品の対応性能試験方法の標準化	洗濯時の物理作用力測定方法 (平成15年度) 標準汚染布 (平成15年度) (JIS C9606の付属書-4に基づいて作成された汚染布が上市されている。しかし、再現性が不安定、測定に時間がかかる等の欠点があり、クリーニング工場や家庭で簡単に再現性よく汚染除去率を判定できる試験法を新たに開発する必要に迫られている。実際には上記2つの機能を併せ持つマルチ試験布の開発を目指したい。)	クリーニング溶剤の地球環境への汚染問題、溶剤の人体への影響、溶剤では水系汚れが取れないとの事実認識の普及等で、世界的に環境負荷の低い水系洗濯が増加しつつある。この潮流に対し、溶剤クリーニング対象製品を水系洗濯に耐えるように改良した製品作りがアパレルで進められている。これら製品の水系洗濯への対応性能を適正に評価するための試験方法の確立が、アパレル、クリーニング、消費者等から求められており、(社)繊維評価技術協議会を中心に作成作業を進めてきた。今後はさらに、洗濯時の物理作用力を簡便に測定する試験方法、汚染洗浄力を判定する試験方法を開発し、水系洗濯への対応性能を適切に評価するJIS規格を早期に制定し、脱溶剤・水系処理対象製品の普及を促進したい。	時期は未定であるが、水系洗濯は世界の潮流であり、これに対応する製品評価システムとして提案をしていく予定。	日本電機工業会(JEMA)、(財)毛製品検査協会等の検査機関、繊維製品技術研究会(ATT S)、林化学研究所及び洗濯に関心のある大学の先生方と開発プロジェクト結成の前段階として、試験、打合わせを実施してきている。	社団法人繊維評価技術協議会
	繊維製品の皮膚一次刺激性試験方法 培養ヒト皮膚モデル法の標準化	繊維製品の皮膚一次刺激性試験方法 培養ヒト皮膚モデル法 (平成15年度)	当方法は、生体(ヒト動物)を用いることなく繊維製品(特に、機能加工製品及びこれ等のリサイクル製品等)の皮膚に対する刺激性を客観的に評価するIN VITRO試験方法である。動物愛護の観点から、また、パッチテストの如くヒトに負荷を掛けずに、繊維製品の安全性を簡便に、低コストで確認できる。消費生活の安全性確保の観点から、当法の繊維製品への幅広い適用が必要である。当法は、平成14年度(財)日本規格協会公募によるJIS原案作成中であり、平成15年度に規格化予定である。	当法は、平成12年にISO/TC38に提案したが、検討するSC/WGが無いとの理由により新業務項目に採用されなかった。従って、まずJIS化を図り、その後、再提案を検討する。	社団法人繊維評価技術協議会 NEDOプロジェクト「特殊機能繊維製品の性能評価方法の標準化」(平成11~13年度)	社団法人繊維評価技術協議会
	防汚加工製品の試験評価方法の標準化	繊維製品の防汚性試験方法 (平成15年度)	汚れが付きにくい、或いは汚れが付着しても容易に落とすことができる繊維製品、いわゆる防汚加工繊維製品が広く市場に供給されている。防汚加工された繊維製品は、汚れ難くなるため、消費過程において洗濯回数を減らすことが期待され、環境へ排出される洗剤量を低減できる。また、高齢者にとっては、洗濯という家事労働そのものの負担の減少が、生活の快適性の向上につながるものと考えられる。さらに、本格的な高齢化社会の到来に伴い、介護の場においても汚れが付着し難い防汚加工製品は、衛生面の向上及び介護者の負担軽減に役立つものである。これらの製品の防汚性を適切に評価するJIS規格原案を15年度に作成(財)日本規格協会の平成15年JIS原案作成公募に応募中。)し、速やかに規格化することにより、当該加工製品の普及を促進する。	なし	平成13~14年度に、(財)日本規格協会の再委託調査研究事業(防汚加工製品の試験評価方法の標準調査研究)を実施中であり、その成果を基に新規JIS規格原案を作成する。	社団法人繊維評価技術協議会

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する 検討の場
	繊維製品の染色堅ろう度試験の排気、排水の環境負荷の低減	・L0860 (ドライクリーニングに対する染色堅ろう度試験方法) (平成17年度)	L0860 (ドライクリーニングに対する染色堅ろう度試験方法) などのJISではドライクリーニングの試験で、洗浄剤であるパークロロエチレンが、排気又は排水中に混じって排出されるので、これを活性炭フィルタなどの濾過装置を通してあるいは適当な処理剤を用いて清浄化した後、排出するようにすることをJISに追加規定する。	JIS制定後国際規格提案を検討	なし。	(財)スガウエザリング技術振興財団
	ノンクロム安全靴	安全靴(T8101)の改正 (平成16年度)	現行JISでは革製の場合には3~5%のクロム含有量が規定されているが、最近の技術進歩によってクロムを含まない製品が普及しつつある。製品に含まれる有害物質低減の観点から、クロム含有量の規定を見直す必要がある。	未定。	なし。	(社)日本保安用品協会
	ホルムアルデヒドの放散量を低減するための机・いすに使用する合板等材料規定改正	・JIS S 1031(オフィス用机・テーブル) 改正 (平成16年度) ・JIS S 1032(オフィス用いす) 改正 (平成16年度) ・JIS S 1033(オフィス用収納家具) 改正 (平成16年度) ・JIS S 1061(家庭用学習机) 改正 (平成16年度) ・JIS S 1062(家庭用学習いす) 改正 (平成16年度) その他11規格	シックハウス症候群の対策として、平成14年7月の建築基準法改正により、今後、居室の内装仕上げとしての建築材料は、ホルムアルデヒド放散量に応じて、面積制限なしに使用できるもの、制限された面積の範囲内で使用できるもの、使用できないもの、の大枠3区分の技術基準で運用されることとなった。机・いす等家具関連のJIS規格について、建築基準法改正に合わせ、ホルムアルデヒドを放散する合板等の材料規定の改正を行い、シックハウス対策の推進を図る。	なし。	なし。	(社)日本オフィス家具協会
	省エネ法の特定機器に関するエネルギー基準達成率の算出方法及び表示方法のJIS規格制定	・電気便座 制定 (平成15年度) ・ガス・石油機器 制定 (平成15年度)	エネルギーの使用の合理化に関する法律(以下、省エネ法)は、これまで省エネルギーの推進が特に必要な乗用自動車、エアコンディショナー等を特定機器に指定する等により、燃料資源の有効な利用の確保に貢献してきた。平成12年12月に、電気便座、ガス・石油機器が特定機器に追加されたことに伴い、2機器それぞれについて、省エネルギー基準達成率の算出方法及び表示方法についてのJIS規格制定を行う。省エネルギーの推進は、大気中に放出される二酸化炭素(CO2)を削減し地球温暖化防止に寄与する等、環境対策とも密接に関連している。	なし。	なし。	(財)省エネルギーセンター

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する 検討の場
	家庭用温水器の実動モードにおけるエネルギー消費効率測定方法	給湯機器の実動モードにおける熱効率測定方法 (平成18年度)	ガス・石油を燃料とする家庭用温水機器については、現行では定常状態での機器の効率を測定したものであったが、機器の使用実態を考慮した実動モードでの測定方法を検討することが必要である。なお、ガス・石油機器については総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会の最終とりまとめの中で、機器の実使用モードを加味したエネルギー消費効率測定方法の検討を行うこととなっている。	なし	なし	社団法人日本ガス石油機器工業会
環境測定・廃棄物等	土壌中の有害重金属の簡易分析技術	エネルギー分散型蛍光X線分析装置を用いた土壌中の有害重金属含有量の試験方法 (平成16年度)	土壌に含まれる砒素やカドミウム、鉛などの特定有害元素含有量を測定するためには、複雑な前処理を行いICPや原子吸光分析装置を用いなくてはならない。この作業には多くの時間と経費が必要となる。しかし、エネルギー分散型蛍光X線分析装置 (以下EDXRFと記す)を用いて土壌中の有害元素含有量試験を行うことができれば、浄化処理すべき汚染土壌容積量を迅速に把握できる。また非汚染土壌をICPや原子吸光分析装置を用いて分析する手間、時間とコストを省くことができる。 EDXRFは原油及び石油製品の硫黄試験方法 (JIS K2541)の放射線式励起法)を用いた分析方法などに利用されているが、その性能は近年著しく向上し、砒素やカドミウム、鉛など有害元素を土壌汚染対策法に規定される基準値の10分の1以下の濃度でも定量分析できる。またEDXRFは国内で2,500台以上が出荷され普及している。EDXRFによる土壌の有害元素含有量試験方法 (全量分析)を規格化することは、土壌汚染に係る調査・分析コスト、浄化処理コストの軽減を可能ならしめ、土壌汚染対策法 (平成15年2月15日施行)の円滑な施行に寄与するものである。	なし	産業技術総合研究所交付金によるプロジェクト精密土壌汚染評価基本図の作成」(平成13年度から16年度)環境省の低コスト低負荷型土壌汚染調査対策技術検討評価調査事業「現場型改良分析装置による搬出土壌の施工管理」(平成14年度)、平成15年度より、産総研において、「標準基盤研究」を実施。	社団法人産業環境管理協会
	ダイオキシン類測定方法	排ガス中のダイオキシン類及びコプラナーPCBの測定方法 (K0311) 改正 (平成16年度) 工業用水・工場排水中のダイオキシン類及びコプラナーPCBの測定方法 (K0312) 改正 (平成16年度)	ダイオキシン類測定方法のJISは、「ダイオキシン類対策特別措置法」の施行直前の平成10年9月に制定され、ダイオキシン類の排出規制等の測定方法として利用されている。また、平成14年度から計量法の改正により特定計量証明事業者認定制度 (MLAP)において本JISに基づいたダイオキシン類測定の試験所認定が行われるようになった。そのような現状において、次のような点においてJISの内容を再検討する必要がある。 用語の定義において、ダイオキシン類対策特別措置法での定義と若干異なっている。 試料採取、前処理方法にいくつか新しい手法が開発されており、かなり普及しているものがある。 使用する器具、操作方法等の記述に不明瞭な部分があり、その解釈をめぐって若干混乱している部分がある。 MLAPによる特定計量証明事業を推進し、ダイオキシン類測定における信頼性を向上させ、より円滑にダイオキシン類対策を進めるためには、本JISの改正が必要である。	国際規格適正化調査研究においてJIS内容を反映させた国際規格の策定作業中 (TC147)	なし	(財)化学物質評価研究機構

分野	標準化対象テーマ	想定される規格名称 (制定年度)	テーマの概要 規格の具体的な必要性	国際標準化への対応	研究開発プロジェクト等の有無 (年度)	標準化に関する検討の場
	環境測定技術 / 免疫化学測定法	免疫化学測定法 (平成16年度)	<p>内分泌攪乱の疑いのある物質や残留農薬などの環境負荷物質や食品等に含まれる抗生物質、微生物毒素を検出するための技術である免疫化学測定法は化学分析法と比較して迅速、廉価、簡便であることから、多くの企業が採用しているところ。各社毎で異なる本技術を、環境負荷物質等に対する公的分析法として確立するために標準化を検討する。</p> <p>平成8年度免疫化学測定法研究会結成。 活動の一つとして、すでに実用化されている免疫化学測定法のリストを作成している。平成14年7月に同研究会において標準化検討委員会が発足し、本格的取組みが開始されたところ。</p>	未定。	<p>・基盤技術研究促進センターの出資事業として研究開発を実施 (平成6年～11年度)。 ・(財)日本規格協会NEDO事業「免疫化学的な化学物質計測の国際標準化に関する試験研究」(平成9年度)。</p>	免疫化学測定法研究会標準化検討委員会
	全リン、全窒素、全水銀分析の前処理法	工場排水試験方法 (JIS K 0102)改正 (平成18年度)	<p>閉鎖性水域の水質保全対策として検討されている第5次水質総量規制では、従来のCODに加え、全リン・全窒素の規制が検討されているが、従来の水質試験方法 (JIS K0102)では前処理が複雑で時間と労力を要し、必要とする有害試薬の量も多い。</p> <p>このため、光分解反応に基づく簡易でクリーンな前処理法を開発し標準化する必要がある。</p> <p>光分解反応器の構造を最適化し、分解性の悪いポリリン酸化合物の分解効率を向上させるための触媒を探索することにより、でき得る限り多くのリン化合物を迅速にオルトリン酸に分解する方法を確立するとともに、全ての窒素化合物を迅速に硝酸に分解する方法、及び全ての水銀化合物を二価の水銀イオンに分解する方法を確立する。</p> <p>以上の結果を基に、小型で安価、常温・常圧で運転でき、かつ、保守管理を殆ど必要としない前処理方法の規格原案を作成する。</p>	未定。	平成15年度より産総研において、「標準基盤研究」を実施。	産業技術総合研究所 環境管理研究部門