

テーマ名		事業内容	事業期間	委託予算額
募省1	高速車載イーサネット物理層のEMC特性評価等に関する国際標準化	自動運転等の実現が進む中で、車外の状況変化を捉えて運転支援や車体制御を行うことが必要不可欠である。その実現のためには、カメラセンサ等で得た情報を高信頼性の通信手段で車内のコントロールユニットに伝送する必要がある。通信配線においては電線及び光ファイバによる標準化が進められている中、本事業において通信用光部品とコントロールユニットに関するEMC特性評価等の国際標準を開発する。	1年	63,000千円(上限)／初年度
募省2	ペロブスカイト太陽電池の発電性能評価法に関する国際標準化	シリコン太陽電池と比べて、製造コストが安く軽量であるという特徴があるペロブスカイト太陽電池は発電機構がシリコン太陽電池と大きく異なるため、現在標準化されている太陽電池の性能評価法によって、評価することができず、新たな国際標準が必要となっている。本事業ではペロブスカイト太陽電池に特有の、定常状態で発電性能を評価するための前処理法、および最大出力測定法の国際標準化提案を行う。	2年	8,992千円(上限)／初年度
募省3	工場・プラントのエネルギーマネジメントシステム(FEMS)に関する国際標準化	将来的に「産業施設を中心に置きつつ地域レベルでのエネルギー需給の最適化まで拡張可能なFEMS(factory energy management system)」の国際標準化を目指すことを前提に、産業オートメーション分野におけるエネルギー効率の要求仕様を含む標準規格文書を策定する。	3年	16,000千円(上限)／初年度
募省4	電力流通設備のアセットマネジメントにおけるリスク評価手法に関する国際標準化	電力需要が成熟した中、電力流通設備を経年に応じて一律に更新することは資金的に困難であり、社会的課題となっている。そのため、電力流通設備の持続可能な計画・運用・評価方法が求められる。本事業では、電力流通設備のアセットマネジメントにおけるリスク評価手法等に関する国際標準を開発する。これにより、適切に信頼度・安全性が確保された電力流通設備を、合理的に構築することが可能になるとともに、我が国の電力システムインフラの計画・運用技術が適切に海外市場において評価され、電力インフラ輸出へも貢献する。	3年	10,000千円(上限)／初年度
募省5	システム間連携を前提としたスマートマニュファクチャリングにおけるデータプロファイルの取り扱いルールに関する国際標準化	スマートマニュファクチャリングを実現するためには、異なる組織同士のシステム間連携が求められる。そのためには、既存規格の対象外であったビジネスレベルでの連携ルールの策定が必要となる。さらに、組織内システムにおける情報連携を前提として策定された既存規格(IEC62264-2)も、組織間連携を想定した規格として改訂することが必要である。本事業では、組織間情報連携ルールに関わる国際標準化提案を行う。	3年	10,200千円(上限)／初年度
募省6	AIエッジ用インテリジェントモジュールの三次元実装評価方法に関する国際標準化	三次元部品内蔵実装された、センサー、AIエッジ、通信・電源等の各種機能電子モジュールを組合せ、三次元積層実装された高機能な「AIエッジ用インテリジェントモジュール」の内部ネットの相互接続を電氣的に評価する方法を国際標準化する。	3年	40,000千円(上限)／初年度
募省7	超省エネ反射型壁面表示タイルユニット(電子タイル)に関する国際標準化	近年、公共スペース等における壁面用大型ディスプレイとして注目されている発光型LED(レーザ)ディスプレイは、多大な電力が必要な上、表示訴求が必要以上に強烈な場合がある。一方で電子ペーパーディスプレイ(電子タイル)は省電力で、表示訴求が穏やかであるため壁用建築資材として有望であり、新たなコンテンツ産業創造の可能性がある。本事業では屋外使用に向けた電子タイルの国際標準の提案を行う。	3年	24,300千円(上限)／初年度
募省8	太陽光発電システムの安全性・信頼性に関する国際標準化	車載太陽電池は、太陽電池業界では巨大新市場の創出、自動車業界では新たな車種の登場、電力業界ではグリッド負担の低減、環境分野では運輸セクターでの大幅な温室効果ガス削減が期待されるなど、多分野への波及効果が期待される。本事業では、これらの実現のため、車載用太陽電池の一般要件と標準試験方法の国際提案を行う。また、集光型太陽光発電システムでは我が国のメーカーの技術が海外プラントに活用されている。集光型太陽光発電システムの安全性向上のため、集光型太陽光発電モジュールの火災試験方法の国際提案を行う。	3年	43,927千円(上限)／初年度
募省9	電子機器の放熱設計を最適化するモデルの検討などの熱設計技術に関する国際標準化	将来技術として注目されている、EV、低消費社会、AIエッジに対して、省エネ設計技術が強く求められている。本事業では、3D熱設計モデルを活用し、省エネ設計を容易にかつ効率的に行うことができることを目指し、熱設計技術に関する国際標準提案を行う。	3年	5,994千円(上限)／初年度
募省10	分散型電源用電力変換装置の電磁両立性(EMC)に関する国際標準化	我が国がプロジェクトリーダーを務めた、太陽電池用電力変換装置のEMC規格(電磁妨害波をいかなるものに対しても与えず、かつ、電磁環境の妨害に耐えて満足に機能するための装置の能力の規格)は家庭用からメガソーラー用の広範な太陽電池用変換装置を対象とした規格である。本事業では、電磁妨害波による障害の防止のため、本規格を改正し、我が国で検討を進めている新たな要求事項(限度値・試験方法)の提案を行う。	3年	16,038千円(上限)／初年度

テーマ名	事業内容	事業期間	委託予算額
募省調1	<p>光ネットワークにおけるディスアグリゲート・ブレードに関する国際標準化調査</p> <p>次世代クラウドのインフラ構築において、従来は機能ごとに集約され構築されてきたこれらネットワークインフラは、必要な機能ごとにディスアグリゲート(脱凝集)し、筐体(ブレード)毎にパッケージ化されて必要に応じてこれらブレードを組み合わせて利用する形態がトレンドになってきている。ネットワーク配線を光化することで、伝送路の高速化した上でメタル配線による電力散逸を抑制でき、高速化と省エネルギー化の両立が実現できる。</p> <p>そこで光ネットワークにおけるディスアグリゲート・ブレード化の議論が進行している。これまで国際的に優位を保ってきた我が国の光ネットワーク用光モジュール産業について、将来的にも我が国の国際競争力を維持していくため、当該標準化を我が国主導で行う必要性和体制について調査する。</p>	1年	7,000千円(上限)／初年度

テーマ名		事業内容	事業期間	委託予算額
募戦1	海綿骨モデルを含む脊椎骨周辺のモデルの力学的測定法に関する国際標準化	脊椎形状、脊椎の皮質骨、皮質骨と海綿骨との界面、および海綿骨の力学的試験法について国際標準化を行う。日本人の患者形態を考慮した上で、医療機器を適切に評価するために模擬骨の標準化は必要である。特に、今後需要がますます高まることが予想される脊椎骨の模擬骨について国際標準化を行う。	1年	3,564千円(上限)／初年度
募戦2	プリントドエレクトロニクスの品質評価に関する国際標準化	電子産業における部材、回路等の開発においてプリントドエレクトロニクスの重要性は増しており、我が国のプリントドエレクトロニクスに関する高い技術をIoTデバイスとしての社会実装と更なる性能、生産性、信頼性の向上によるマーケット拡大の推進を図る市場獲得につなげていくためには、市場での品質を保証する適切な評価手法の標準化が重要である。本事業では、プリントドエレクトロニクスにおける材料・部材・装置・回路・製品にかかる性能や信頼性の評価法について国際標準を開発する。	2年	4,200千円(上限)／初年度
募戦3	再生医療等製品の製造プロセスに有効なチェンジオーバーに関する国際標準化	細胞・組織加工製品を用いた再生医療等製品の製造プロセスは極めて煩雑であり、中間加工品は培養装置と無菌操作等区域を往復する。設備の有効活用のためには、長期間の製造の同時期に加工過程にある複数の細胞・組織加工製品について、無菌操作等区域や製造設備を共用することが必須である。無菌操作等区域や製造設備で扱う細胞・組織を切り替えることをチェンジオーバーといい、交差汚染や取り違えを防止するために除染等を行う。全体を完全に除染すると時間もコストもかかるため、安全性を確保しつつ簡便化するチェンジオーバーについての国際標準化を行う。	3年	8,148千円(上限)／初年度
募戦4	熱硬化性プラスチック材料における機能的分析技術の国際標準化	熱硬化性プラスチック材料を機能的に分析する技術は、安心・安全及び高品質な製品の開発において重要であり、本事業では、エポキシ樹脂の硬化特性を連続収縮率測定により評価する方法及びPPG(ポリエーテルポリオール)の不飽和度を水銀を使用しないで測定する方法について国際標準化を行う。エポキシ樹脂は電子部品の接着剤として主に使用されているが、我が国の技術や装置の普及拡大を図るため、我が国の技術である硬化収縮の挙動を継続的かつ直接的に測定する方法の国際標準化を行う。PPGは軟質ウレタンフォームの原料であり、自動車シート、ベッド及びソファ等の内装家具類に主に使用されているが、座り心地等の重要な性能を評価するためのPPGの不飽和度の測定方法は、現在、水銀試薬を用いたものしか存在しない。水俣条約の発効に伴い、我が国主導で水銀を使用しない安全・安心な測定方法の国際標準化を行う。	3年	9,673千円(上限)／初年度
募戦5	ポリマー材料の劣化評価方法に関する国際標準化	プラスチック製品の長期安定性評価や新素材開発の期間短縮のため、高感度・高精度でプラスチックの劣化を捉えるニーズが高まっている。本事業では、我が国が保有している技術や装置の普及拡大のため、プラスチックの酸化反応によって生成した過酸化合物からの微弱な発光を高感度で検出して初期酸化の程度を測定する高感度化学発光計測法について国際標準化を行う。また、近年、屋内照明で一般的にLEDが用いられるようになっていくことから、LED照明下の劣化挙動の測定方法についても合わせて国際標準化を行う。	3年	5,092千円(上限)／初年度
募戦6	眼科検査機器 スペキュラーマイクロスコープ 出力データに関する国際標準化	眼科の白内障手術の適用検査に用いられる角膜内の細胞を計測するスペキュラーマイクロスコープの出力データに関する国際提案を行い、国や地域を超えた医療データの互換を行いやすくする。	3年	8,525千円(上限)／初年度

	テーマ名	事業内容	事業期間	委託予算額
募戦7	ゴム・プラスチック引布及び軟質発泡体等のゴム製品又は原料ゴムなどの試験方法に関する国際標準化	自動車内装トリム材や建築構造物等に使用されるゴム・プラスチック引布やタイヤ等のゴム製品の材料となる原料ゴムの試験方法として用いられるISO規格は、これらの品質や特性を正しく評価するには不十分な内容となっており、国際的な商取引や国内製品の差別化において障壁となっている。一方、キッチン用スポンジや寝具マット等で使用される軟質発泡材料は、その抗菌性能を評価するISO規格が存在しないため、抗菌性を謳った低品質な製品が無秩序に拡大しつつある。本事業では、国内の優れた製品の優位性を際立たせ、さらに市場において劣悪品の除外を可能にするゴム・プラスチック引布や原料ゴム、軟質発泡体等の試験方法に関する国際標準化活動を行う。	3年	7,027千円(上限)／初年度
募戦8	民生用途向けチタン材料の化学分析方法及び製品規格に関する国際標準化	軽量で高強度であるチタンは、素材として特殊用途での活用が進んでいるものの、一般民生用に多く活用されることが進んでいる状況ではない。そこで、分析方法など商取引のベースとなる規格を国際的にも認知されたものとするよう、民生用途向けのチタン及びチタン合金について炭素定量方法、Ti-6Al-4V合金中Al及びVのICP発光分光分析方法、蛍光X線分析方法等について国際標準化活動を行う。	3年	2,500千円(上限)／初年度
募戦9	物流/クレーン及び関連装置に関する国際標準化	建設・荷役で活躍するクレーンについて、強風や突風等自然現象による逸走や転倒の事故に関して使用者の観点からその防止を図るため、使用者が備えるべき管理体制や管理手順等の一般原則の国際規格化を提案し、使用の安全性の向上を図る。また、荷役において遠隔監視下で使用するクレーンについて、その監視や操作に係る通信仕様等に関して国際規格化を提案し、クレーン使用における互換性の向上を図る。	3年	1,500千円(上限)／初年度
募戦10	ファインセラミックス薄膜反射率測定標準の耐候性保証に関する国際標準化	ミリ波帯の電磁波を使ったセンサーや通信は、自動運転の車載センサー、5G通信等、今後拡大が見込まれる市場への利用が期待されている。我が国ではミリ波向けの光学製品に強みを持っている。今後その強みをより強固なものとするため、現状の複雑な評価方法に代わる容易に精度良く測定することの出来る評価手法の国際標準化を行う。	3年	10,200千円(上限)／初年度
募戦11	繊維製品から発生する繊維屑測定の試験方法に関する国際標準化	海洋プラスチックごみ問題への関心が世界的に高まっている中、繊維製品から発生する繊維屑に含まれるマイクロプラスチックについても排出抑制の対策検討が求められている。繊維屑発生が少ない繊維製品の開発が進むことにより、我が国の高機能な繊維製品の差別化や、環境問題への貢献が期待できる。本事業では、洗濯時に排出される繊維屑の量を測定する目的で、洗濯袋に入れた状態の繊維製品を家庭用洗濯機で洗濯処理し、洗濯袋内に蓄積した繊維屑を回収、質量測定を行う試験方法の国際標準化を行う。	3年	4,634千円(上限)／初年度
募戦12	コンクリート構造物補強用FRPシートの分類に関する国際標準化	コンクリート補強材として、炭素繊維シートを含むFRPシートの仕様の決め方(ISO 18319)と性能を評価する試験方法(ISO 10406-2)がすでにISO化されているが、日本製品の優位性を示し、かつユーザーが安心して選択、使用できるように、寸法や機械的性能の仕方を明示した製品分類(強化繊維シートとそれに適合する樹脂、FRP化した状態)のISO規格を作成する。当該ISO規格開発を担当するのはISO/TC71/SC6(コンクリートの新しい補強材料)であり、日本は幹事国及び議長を務めている。	3年	3,445千円(上限)／初年度
募戦13	子どもの特性に基づく人間中心設計に関する国際標準化	子どもの身体特性・行動特性は月齢、年齢により急速に変化し、また個人差によって発育、発達の程度にばらつきがある。製品やサービスの設計において、子ども特有の身体及び行動特性に基づいた配慮を行うことは、子どもや親にとってのユーザビリティや安全性が向上し、子どもが安全かつ創造性豊かに育つ社会の実現に貢献できる。本事業では、製品やサービスの人間中心設計において、子どもの特性への配慮を加えた人間工学的プロセスのガイドラインに関する国際標準化を行う。	3年	5,703千円(上限)／初年度

	テーマ名	事業内容	事業期間	委託予算額
募戦14	熱分解装置/加熱脱着装置及びガスクロマトグラフ(Py/TD-GC)を使用したポリマー中フタル酸エステル類の一斉分析法に関する国際標準化	フタル酸エステルは、衣類・玩具・塗料等様々なポリマーの添加剤として広く使用されているが、一部のフタル酸エステルは生殖毒性が疑われており、各国でその使用が制限されつつある。一方、フタル酸エステルの含有量を分析によって求めるには大量の有機溶媒と複雑な前処理工程が必要となり、各メーカーは購入部品の受入れ検査を容易に行う事ができない。そこで本事業では、迅速、簡便、有機溶媒を用いないフタル酸エステルの分析法を開発し国際標準化を行う。粗悪品の排除が国際的に促進される事で、高品質な製品開発に強みを持つ国内メーカーの差別化や市場拡大、あるいはエンドユーザーの安心・安全確保につながる事が期待できる。	3年	3,123千円(上限)／初年度
募戦15	ISOにおけるロボット介護機器標準化の推進	2010年から2025年までの15年間で社会全体の高齢化率(総人口に占める高齢者の割合)は23%から30%に大幅上昇、これに伴い要介護高齢者も増加すると予測されている。一方で介護職員不足や慢性的腰痛等が問題であり、解決策の一つとしてロボット介護機器の普及が期待されている。これを受け、平成25～29年度「ロボット介護機器開発導入促進事業(経産省/AMED)」で開発した規格原案をSO/TC173(福祉用具)に国際標準化提案を行う。具体的には福祉用具に共通する条項をまとめた「福祉用具一般通則」に機能安全追加。「移乗、移動に関わるリフト」及び「歩行補助器」にそれぞれロボット機能を追加する。本分野のメーカーは欧米においても未だ少数であり中小規模の企業が中心であるため、国際標準化を実現することによってグローバル市場の形成が期待される。	3年	14,342千円(上限)／初年度
募戦16	プラズマ発光分析法によるアルミニウム合金中の少量・微量元素の定量方法に関する国際標準化	アルミニウム合金はボーキサイトから電気分解して製錬されたアルミニウム地金および合金元素としての亜鉛、マグネシウム、銅、マンガン等を添加するための母合金から溶製される。近年の分析技術の発達および研究成果により、合金の各種特性が、地金や母合金中に不可避免的に含有される微量不純物の影響をうけることが分かってきた。しかし現状国際標準化されている分析規格としては、現状の材料規格を評価するには極めて不十分と言える。そこで本事業では、ISOのアルミニウムの材料規格で規定されているほぼ全ての元素をプラズマ発光分析法(ICP発光分析法)で一斉に分析する手法を開発し、日本主導のもとで国際標準(ISO)として提案する。	3年	3,564千円(上限)／初年度
募戦17	人工構造タンパク質に関する国際標準化	日本で開発された技術を用いて作成可能となった強度、伸縮性に優れた新素材である人工構造タンパク質について国際的に広めるため、国際標準化を行う。まずは用語規格の策定を進め、その上で人工構造タンパク質材料およびそれを用いた中間部材・複合材料等の試験規格と材料規格、さらには安全試験規格の開発へと順次、国際標準化を進めていく。	3年	21,388千円(上限)／初年度
募戦18	ホウ素中性子捕捉療法の治療装置に関する国際標準化	ホウ素中性子を用いたがん治療は世界に先駆け我が国で研究が進んでおり、世界に存在する治療装置のうち約半数が我が国に存在する。近年は小型加速器も開発され、国内外の病院でも設置可能となっており、治療装置を国際的に標準化することにより世界にホウ素中性子捕捉療法が普及するための基準づくりを行う。	3年	12,749千円(上限)／初年度
募戦19	繊維製品上の花粉由来タンパク質等の測定方法に関する国際標準化	繊維製品には花粉等の健康へ影響を与える様々な物質が付着しており、これらの物資を付着防止あるいは影響のない物質に変化させて、快適性を高める高機能繊維製品の市場が拡大している。しかしながら、このような健康・安全等の快適性を高めた新製品に対する性能試験は各社独自で行われており、公平公正な試験結果を得られる試験方法が求められている。本事業では、繊維製品上で健康に影響を与える物質として花粉由来タンパク質等に着目し、ELISA法を活用して繊維製品上の花粉由来タンパク質等を定量的に測定する適切な方法を開発し、国際標準化を行う。	3年	4,990千円(上限)／初年度

テーマ名		事業内容	事業期間	委託予算額
募戦20	次世代光通信部品用のミリ波帯コネクタに関する国際標準化	次世代の高速インターネットである5G社会に向けて、基地局間の通信トラフィックの強化が必要とされている。光通信部品は基地局間の高速光通信網を支える基幹技術であるが、これらの次世代ミリ波帯コネクタの標準化がされていないため、粗悪品の流入や相性の問題等で性能保証に問題があった。本事業では次世代通信部品である光変調器等の電気制御部コネクタに対する国際規格提案を行う。	3年	4,000千円(上限)／初年度
募戦21	酸化物ナノ界面デバイスの電子状態評価方法に関する国際標準化	酸化物ナノ界面を持つ電子デバイスは、IoTやAIを支える基盤技術の1つであるが、デバイスの微細化に対して、その電子状態を評価する標準的な方法が存在せず、客観的かつ定量的な評価が困難となっている。本事業では、電子デバイスにおける最も基本的な特性である電流－電圧特性及びその雑音特性から酸化物側界面の電子状態を評価するプロトコルを開発し、その国際標準提案を行う。	3年	6,200千円(上限)／初年度
募戦22	キャッシュレス取引のセキュリティ性に関わる生体認証精度評価を容易とする精度評価方法に関する国際標準化	生体認証技術の精度評価のために多くの精度試験実施者が採用している方法では、数千人分のサンプルを集める必要があり、工数と費用に起因する実施の困難性が課題となっている。FinTechに代表される新しいサービスなどで生体認証の利用要求が広がり始めており、生体認証機器の市場投入を拡大するためには精度評価のコストダウンが求められている。本事業では、大規模サンプルによって算出される精度を、より少ないサンプル数で推定する精度評価方法を国際標準化提案する。	3年	3,200千円(上限)／初年度
募戦23	プリンテッドエレクトロニクスにおけるインクジェット印刷の品質に関する国際標準化	印刷技術を利用した電子機器製造方法であるプリンテッドエレクトロニクスは、インク、ヘッド、装置、基材等の各専門メーカーによる水平統合の産業構造であり、産業発展のためにはインクジェット印刷の品質測定方法の確立が重要である。本事業では①品質測定法概論、②品質測定のための標準メディア、③品質測定のための標準インクの3つの標準を確立し、国際標準として提案する。	3年	1,760千円(上限)／初年度
募戦24	人工知能のライフサイクル、および、人工知能の品質保証に関する国際標準化	AIの中心的技術である深層学習は、開発プロセスにおける試験的な学習の繰り返しが行なわれる等、従来のプログラム開発とは異なる手順や特性があるため、仕様の策定方法、期待される品質や信頼性の定義、安全性の保障方法が従来と異なり、AIの社会実装の上で産業横断的かつ重要な課題となっている。本事業では、顧客／ベンダ間に参照可能な共通見解(契約条件)を与え、品質保証リスクを回避するため、AIのライフサイクル規格、AIの品質保証規格の開発及びAIのユースケース分析を行う。	3年	17,170千円(上限)／初年度
募戦25	バーコードプリンタ及びバーコードリーダのランク付性能評価仕様に関する国際標準化	世界のバーコードプリンタメーカー及びバーコードリーダメーカー(QRコードを含む)では、印字性能及び読取性能の評価を独自に行っており、カタログ性能値が同じように見えても実力値は異なる場合がある。このため、リーダによって読み取りの成否が異なるなどのトラブルが後を絶たず、ユーザーがシステムを構築するときに大きな負担が生じている。この現状を解消すべく、平成30年3月に制定したJIS X 0527「自動認識及びデータ取得技術—バーコードプリンタ及びバーコードリーダの性能評価仕様」を基とした国際標準を提案する。	3年	7,500千円(上限)／初年度
募戦26	Ultra-High Definition (UHD) TV関連機器など産業用画像分野における色再現精度測定方法に関する国際標準化	現在、生産現場において視覚に関する感応検査はヒトに依存しているが、ヒトの体調によるばらつきや労働時間制限等の課題があった。本事業では、ヒトに依存した感応検査を自動化・機械化することで現場生産力を強化するとともに、また日本の「匠」の優れた色彩感覚を簡便に評価する手段を提供することで、日本製品の国際競争力向上を目指し、色再現精度測定方法に関する国際標準の提案を行う。	3年	2,800千円(上限)／初年度

	テーマ名	事業内容	事業期間	委託予算額
募戦調1	分析電子顕微鏡(AEM)観察のための試料作成技術としての集束イオンビーム(FIB:Focused Ion Beam)加工技術に関する標準化調査	集束イオンビーム(FIB)を用いた分析電子顕微鏡(AEM)試料の作成技術は、金属、半導体、セラミックス、有機材料など多岐にわたる材料の微細構造解析にもとづく材料評価において必須の技術である。このため、作成手順に関する国際標準化を行うことを目的に調査研究を行う。具体的には最適なイオンビーム種やビーム径、電流値、加工速度、加工手順、ダメージ層厚みの評価及びその除去方法についてガイドラインを規定することを目指し、国内・各国におけるFIB加工技術の普及状況の調査とAEM観察用への適用上の技術課題の調査、標準化技術のための優先度の調査等を行う。	1年	4,500千円(上限)／初年度
募戦調2	放射線画像診断に関する標準化調査	放射線画像診断機器のうち、日本が先駆けて手がけているSyMRI(SyntheticMRI)とFDG PET/CT等の二機種について国際標準提案が可能か調査を行う。具体的にはファントムなどを用い多施設間での標準的な撮影基準を確立し、画質の均一化と病変検出能率の向上を目指し、新たな画像再構成法などの技術への適応をはかる。いずれも放射線画像診断機器が出力するデータをAI診断につなげていくためのステップとなり、医師の診断を的確に支援するための技術基盤となる。	1年	7,979千円(上限)／初年度
募戦調3	防災技術のうち地震計等分類に関する標準化調査	地盤の振動を測定する地震計や感震センサ等は、震度測定のみならず資源探査や建築物の耐震診断に用いられるなど用途目的に応じて様々な仕様が存在し、幅広い応用分野で活用されており、防災や減災にも資する活用が行われている。しかしながら、目的別の分類や仕様の表示方法等が標準化されておらず、目的に合わない仕様の地震計等が用いられる場合があるなど不経済が生じている。このため、地震計がその期待する性能を効果的に発揮できるよう、その用途に応じた地震計等の分類方法等について国際標準化することを目的に調査研究を行う。	1年	4,000千円(上限)／初年度
募戦調4	ロボット技術を組み込んだ電動車いす(Robotic wheelchair)に関する標準化調査	電動車椅子へのロボット技術の組み込みは、操作性、安全性、及びユーザの利便性の向上を主目的とし、交通上の危険因子の検出と事故予防、操作方法や動作特性、ナビゲーション機能等多岐にわたる機能・性能の改善が期待され、自律機能(Autonomous)を含む制御技術も包含されると想定される。このため、ロボット化電動車椅子の標準開発に資する関連情報・データ(技術的な視点に加え、倫理面などを含む)の収集と分析を行うとともに、標準開発における課題を整理する。	1年	3,902千円(上限)／初年度
募戦調5	産業IoT分野における「機能安全とセキュリティ」の認証制度に関する標準化調査	産業IoT分野、特に工場・プラントではセキュリティに加え、機能安全への配慮と認証が不可欠であり、両者の両立をはかる国際規格化の動きもある。そのなかで、日本がもつ安全・セキュリティ両立の知見を生かすには、「機能安全とセキュリティの国際規格とその認証」のあるべき姿を明確化し、国際の場へ提案していく必要がある。本事業では、「機能安全とセキュリティ」の認証制度について、日本発の国際標準化(規格及び認証)を目的に、規制当局、規格団体、業界団体、認証機関における動向を調査する。	1年	9,100千円(上限)／初年度
募戦調6	産業オートメーション分野のスマートマニュファクチャリングに関する国際標準化調査	産業オートメーション分野のスマートマニュファクチャリングに関しては、生産情報、製品情報、工程情報を連携させることが課題であり、相互運用性を実現する標準開発の重要性が高まっている。本事業では、産業オートメーションシステムを構成する一連の情報をつないで「わかり合う」ために必要な「相互運用性(セマンティック・インタオペラビリティ)」に関し、IEC TC65国際標準化の領域での国際標準開発の早期提案を目的に、WG構成、標準化対象の特定等の議論の下地作り、仲間作りを主体に、関連する分野における標準化の議論の動向等を含む、調査を行う。	1年	6,200千円(上限)／初年度