

「ネットワーク統合制御システム標準化等推進事業」 実施要領

<課題 2：環境負荷低減を実現するためのワイヤレスシステムに関する要件>

1 目的

(1) 背景

我が国においては、気候変動枠組条約等の地球温暖化対策の国際的な枠組みを踏まえ、平成 21 年 12 月 8 日に「明日の安心と成長のための緊急経済対策」の中で、成長戦略への布石として「低炭素社会の実現に不可欠な素材の開発等、革新的な環境技術開発の前倒しや低炭素社会システムの実現に向けた取組の推進」を示したところである。

また、平成 21 年 12 月 22 日に総務省が公表した「原ロビジョン」においても、「ICT 維新ビジョン」の中で「ICT によるグリーン化の推進」を示したところである。

一方、近年、住宅、職場、工場、公共施設、車等の各分野で「ネットワークに接続された情報通信端末等の位置情報や使用状況等の情報を検知・計測して統合的に制御」するネットワーク統合制御システムの研究開発が進展している状況にある。

諸外国においても、例えば欧州では欧州委員会により通信機能を持つ機器の省エネ技術基準の検討が開始され、米国ではスマートグリッドを構成するデバイス間の通信に係るプロトコル、通信方式等が公表されたところである。

しかしながら、我が国ではこれらのシステムは、「適用分野」・「開発業者」ごとに垂直統合で構築されてきたため、費用負担が増大する構造になっている。また、システム・製品間の連携が図れていないため、利用者にとって十分な利便性が確保されているとは言えない状況にある。

以上を踏まえ、ネットワーク統合制御システムの普及を加速させ、目に見える CO2 削減効果を得るため、システムの基盤となる ICT の標準化を促進し、システムの量産化を図ることが必要である。

(2) 目的

以下を目的として、「技術の共通化、相互接続性の検証」及び「共通化された技術の実用・モデル化、実用システムの標準規格の策定」等を実施。

- ・消費者・利用者が、「特定の機器メーカー」「特定のネットワーク事業者」に制約されず、自由に「機器」・「ネットワーク」を選択できること。

- ・上記規格が国内関連業界に加え、国際標準化機関（IEEE、IETF、ITU等）に認知され、グローバルに普及すること。

2 委託事業の概要

(1) 委託先

民間法人（法律に基づき設立された法人又は非営利団体）、地方公共団体、独立行政法人、大学、高等専門学校等又はそれらからなるコンソーシアム（以下「民間法人等」という。）

(2) 事業概要

ネットワーク統合制御を効果的に実現する上で不可欠なワイヤレス通信システムとして、新たな技術規格を策定し、当該規格を検証するための実証実験を行う。用途や通信特性の異なるシステムに対応するため、複数の実証実験等を通じてCO₂削減効果を検証する。なお、本事業は、「エネルギーの安定的かつ効率的な供給の確保」に関係する、いわゆる「エネルギーマネジメント」そのものの実証を目的としたものではなく、エネルギーマネジメントに影響を及ぼさない範囲での上記システムに係る通信に関する実証を目的とする。

(3) 目標

本事業の実施により環境負荷低減へ貢献する。具体的には、以下の目標項目を掲げ、環境負荷低減の実現を目指す。

- ・本事業で策定される技術規格が適用される分野における環境負荷への低減量が10%以上となるよう、具体的かつ高いCO₂削減量の目標を掲げ、実現すること。

(4) 検討課題

委託事業においては、以下の課題に取り組むものとする。

課題ア：広域センサーネットワーク

ア-1：課題

広域にわたり様々な情報通信デバイスとの安定した通信が可能な無線センサーネットワークは様々な分野での活用が期待されているものの、現在実用化されているセンサーネットワークは、狭いエリアにおいて特定のデバイス情報収集に自営的に適用されるのみであり、広域にわたり、多数の様々なデバイスやセンサーのデータを送受信できるセンサーネットワークは実現されていない。

この実現のためには、広域エリアで設置されるデバイスやセンサーからの多数のデータを収集する仕組みの構築が不可欠である。

アー 2 : 内容

280MHz 帯を用いた無線センサーネットワーク及び 950MHz 帯マルチホップ無線システムに関する技術規格について検討し、ITU-R や IEEE 等において標準化を推進する。

そのため、本実証実験では、一般家庭やオフィスを実証環境とし、280MHz 帯を用いて半径数 km 程度のエリアをカバーする無線センサーネットワーク及び 280MHz 帯のシステムを補完する 950MHz 帯マルチホップ無線システムを用い、各種センサー等の様々なデバイスからのデータ収集動作を実証する。

実証に当たっては、下記(a)、(b)の検証を行う。

(a) 広域エリアに設置される様々なデバイスからのデータを送受信可能な無線センサーネットワークを構築し、デバイスの制御を考慮したスループットや遅延等の性能を評価する。

(b) 基地局の電波が到達できない地点においても、デバイスが無線ネットワークに接続可能とするための、デバイス同士を接続するマルチホップ伝送システムを検証する。

課題イ : WiMAX を利用したデータ収集システム

イー 1 : 課題

様々な情報通信デバイスからデータを収集する通信方式として、エリア構築コストや広域性、信頼性等において優れた WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) の利用が期待されているが、その際には多数のデバイスと接続することを想定したデータトラフィックの適切な制御や様々なデバイスの設置環境下における通信の確保を実現する必要がある。

イー 2 : 内容

多数のデバイスの収容に適した WiMAX に関する技術規格について検討し、WiMAX フォーラムや IEEE における標準化活動を推進する。

そのため、本実証実験では、1つの WiMAX 基地局配下に多数のデバイスが収容されることを想定し、様々なデバイスと WiMAX 基地局を接続してデータ収集動作を実証する。

実証に当たっては、下記(a)から(c)の検証を行う。

(a) 想定される複数のデータトラフィックパターンに対する、基地局あたりのデバイス密度、既存の通信端末との共存条件等を勘案し、それらに最適な WiMAX 利用技術を設計・確立し、シミュレーション

によりその利用技術の有効性を検証する。

(b) デバイスの設置場所の伝搬特性等を勘案した WiMAX 無線装置を開発し、基地局設置環境の異なる複数のエリアにおいて電波伝搬試験を行い、同無線装置の有効性を検証する。

(c) 広域ネットワーク側 WiMAX に適する宅内機器の通信方式を検討し、二つのネットワークを接続した上で双方向の通信性能等を検証する。

課題ウ：UHF 帯を利用した宅内情報収集システム

ウー 1：課題

家庭内の情報通信デバイスの位置情報や使用状況等の情報を検知し、継続して統合的に制御を行うことは機器メンテナンス、資源消費の最適化など利用者の利便性向上、環境負荷の低減を可能とするものとして実現が期待されているが、現状これらのシステムはシステム間の連携が図れず、費用負担も増大する構造となっており、各システムの共通化に資する情報通信に係る基盤技術を確立する必要がある。

ウー 2：内容

主に家庭内の家電等の接続を行うための 1.9GHz 帯自営無線システム及び 950MHz 帯特定小電力無線システムに関する技術規格について検討し、IEEE や関係する国際フォーラム等における標準化活動を推進する。

そのため、本実証実験では、主に家庭内の家電等の制御に展開できるデバイスシステムに関して、戸建て住宅及び集合住宅の環境を想定して実証する。

実証に当たっては、下記(a)、(b)の検証を行う。

(a) 1.9GHz 帯自営無線システムを用い、デバイス用の通信モジュールの開発を行い、宅内の情報収集を行う無線システム環境を構築する。同環境において電波伝搬特性を測定するとともに、シミュレーションを実施することにより、一般的な伝搬モデルを構築する。

(b) 950MHz 帯特定小電力無線システムを用いたデバイス用の通信モジュールの開発を行い、宅内の情報収集を行う無線システム環境を構築する。同環境において電波伝搬特性を測定するとともに、シミュレーションを実施することにより、一般的な伝搬モデルを構築する。

課題エ：700MHz 帯を利用する近距離移動体通信

エー 1：課題

地上デジタル放送移行後の 2012 年 7 月以降に利用可能となる 700MHz

帯の周波数の一部を使った ITS の実用化が期待されている。具体的には、出会い頭衝突事故の防止等の安全運転支援に加え、最適経路案内等の快適・利便系サービス等への利用が期待されている。後者は CO₂ 排出量の削減など環境負荷低減に資するものであり、その実現には、自動車など移動体の適切な把握・管理等が前提となるが、現在はその際の信頼性の確保やトラフィック制御へ対応出来ていない状況であり、これらに対応可能な通信アーキテクチャを構築する必要がある。

エー 2 : 内容

700MHz 帯近距離移動体通信システムに関する技術規格について検討し、ITU-R、AWF (APT Wireless Forum) 等における標準化活動を推進する。

そのため、本実証実験では、環境負荷低減に資する 700MHz 帯近距離移動体通信を活用したネットワークの統合化に向け、自動車などの移動体が家庭の PC や様々な環境に設置された基地局と接続するとともに、数百台程度の移動体が高速移動している状況を想定して実証する。

実証に当たっては、下記(a)から(c)の検証を行う。

(a)現在の非 IP 方式近距離移動体通信システムをネットワークと統合化し、700MHz 帯ワイヤレス通信システムを使って車両の走行情報等様々な情報をやり取りするための IP 方式による通信方式等の検証を行う。

(b)自動車などの移動体の把握・管理には、なりすましや通信データの改ざん防止等の高い安全性の確保が求められることから、様々な状況に応じて必要なセキュリティレベルを確保するための技術を検証する。

(c)通信データ量の多い都市部等において、通信トラフィックの高負荷時に、所要の通信品質や通信容量を確保することが可能な無線アクセス制御技術の評価・検証を行う。

課題オ : VHF アクセス

オー 1 : 課題

地球温暖化対策の必要性が高まる中、小規模の資源供給元や資源消費先が散在する地域において、最適な資源利用を可能にするための無線による情報通信システムの登場が期待されているものの、適切なシステムは実現されていない。

オー 2 : 内容

容易かつ汎用的に構築可能な VHF 帯ワイヤレス情報通信システムに関する技術規格について検討し、ITU-R や IEEE 等における国際標準化活動を推進する。

そのため、本実証実験では、容易かつ汎用的に構築可能な情報システムの技術規格を策定するとともに、その情報システムを実証する。

その実証に当たっては、下記(a)、(b)の検証を行う。

(a) 中・小規模の多様な資源供給元や資源消費先に対して利用可能な資源管理を行うため、地形の影響を受けにくい VHF 帯（アナログテレビ放送跡地）を用いたワイヤレス情報通信システムの技術規格の検証を行う。なお、当該ワイヤレス情報通信システムにあっては、多くの施設・機器からの情報集約と管理のため 1 チャンネル当たり合計 1 Mbps 以上の伝送速度を実現可能とし、必要に応じて同時に複数の通信が可能なものであって、動力資源供給を管理する工夫が成されており、電源供給停止時のバックアップを可能とするシステムとする。また、VHF 帯の利用にあたり、今後の公共ブロードバンドシステムの普及を想定して、同ブロードバンドシステムの技術をできるだけ活用し、お互いのシステムが共存可能になるよう十分配慮する。

(b) 資源の供給・消費の管理を模した実証が可能な地域において、上記(a)のシステムを整備・構築し、接続性等の動作確認を行い、実効上有効な技術規格を検証する。

課題カ：家庭内ワイヤレスブロードバンドにおける家庭内情報収集・機器統合制御

カー 1 : 課題

家庭内の資源消費の効率化を図るため、機器の利用状況、利用環境に関する情報を収集すると共に、収集した情報を利用した機器の起動制御等を行う無線システムの実現が期待されている。

現在、高速・大容量の家庭内ワイヤレスブロードバンドネットワークの普及が見込まれており、実現に当たっては家庭内ブロードバンドネットワーク上で統合的に制御可能な無線技術の確立が求められている。

カー 2 : 内容

2.4GHz 帯、60GHz 帯を含む周波数を使用した無線規格を含む家庭内ワイヤレスブロードバンドシステムに関する技術規格について検討し、関係する国際フォーラム、IEEE 等における標準化活動を推進する。

そのため、本実証実験では、一般家庭における無線 LAN やワイヤレ

スセンサー等の小電力無線設備の他、今後普及が見込まれるミリ波帯を用いた超高速近距離無線など、異なる無線規格のネットワークを統合した家庭内ワイヤレスブロードバンドネットワークを構築し、無線による各種情報の収集、機器制御について実証を行う。

その実証に当たっては、下記(a)、(b)の検証を行う。

- (a) 資源消費量や在室状況等の家庭内における各種情報の収集・管理、同情報に基づく機器の無線制御を家庭内ワイヤレスブロードバンドネットワーク上で行う環境を構築し、異種無線規格間の協調動作等の技術規格の検証及び実環境における同一周波数間の相互干渉、電波伝搬特性等の技術評価を行う。
- (b) 家庭内ワイヤレスブロードバンドネットワークに接続した家電機器の待機状態を、極めて低消費電力とするような無線による遠隔起動制御を行う環境を構築し、目的外の電波による誤作動の回避、起動制御に適した無線周波数や電力、家庭内ワイヤレスブロードバンドネットワーク上の制御データの伝送等の技術規格の検証を行う。

(5) その他

本事業の実施に当たっては、以下を踏まえた上で遂行することとする。

- ・ネットワーク統合制御システムにおいて、環境負荷低減へ貢献できるサービスなど具体的なシステムやサービスの提案を行うこと。
- ・本事業を実施するため、本事業に関連する分野における企業や機関、団体、大学等と連携・協力体制を構成すること。
- ・本事業の終了後も、本事業において策定した規格の標準化活動等に積極的な貢献を行うこと。
- ・本事業の終了後も、本事業において策定した規格の改訂や改訂に関する検討等を持続的に行い、本事業の成果を用いて具体的なシステムの実装化や製品化に関する計画を立てること。
- ・「エネルギーの安定的かつ効率的な供給の確保」に係る、いわゆる「エネルギーマネジメント」そのものの実証を目的とするのではなく、エネルギーマネジメントに影響を及ぼさない範囲での通信に関する実証を目的とすること。
- ・規格の機能は、既存の技術やサービスとの親和性の高いものを検討すること。

(6) 委託金額

課題アからカについて、それぞれ原則として1提案あたり3億円程度とす

る（総額「20億円」以内）。

3 提案手続

(1) 応募資格

以下の要件を満たす民間法人等であること。

また、要件を満たすことを証する書類等（様式自由）を提出すること。

- ① ネットワーク統合制御システムの標準化等を推進する事業であることから、ICT分野の標準化を熟知したものが本委託事業に従事すること。
- ② 複数の民間法人等が連携して実施する場合、各民間法人等の役割と責任が明確に示されていること。また、代表団体が定められていること。
- ③ 事業内容の公開及び標準化活動への積極的な貢献が可能であること。

(2) 企画提案書様式

別添様式1～6に従い作成し、提出するものとする。

(3) 概要説明資料

企画提案書とは別に、企画提案書の概要を説明した資料（3～5枚程度・様式自由）を作成し、提出すること。

(4) その他の補足資料

提案を補足する資料があれば、A4（様式自由）で添付することができる。

(5) 提出期間

委託を希望する民間法人等は、公募開始の日から、平成22年4月9日（金）17時までに提案書類（企画提案書、概要説明資料及び補足資料）を提出すること。

※ 後述する手続を経て、採択を決定した提案に係る経費の合計額が予算額に満たない場合、再度公募を実施することがある。

(6) 提出部数等

提案書類は次の部数を提出すること。

正本 1部

副本 4部

提出に当たっては、CD-R、DVD-R等（1枚）の電子媒体も併せて提出すること。

(7) 提出先

実施要領に関する問合せ先へ持参又は郵送（〆切日の17時必着）により提出すること。なお、提案書類の返却はしない。

4 委託先候補の選定及び採択

(1) 選定方法

外部の有識者等を構成員とした評価会を開催し、その結果を参考にして委託先候補を選定する。なお、評価に際しては、提案者ヒアリング等を実施する場合がある。

(2) 選定基準

選定に当たっては、次に掲げる「計画要素」及び「技術要素」を基準として、総合的に評価を行う。提案者は、これら要素を踏まえた企画提案書を提出すること。

また、下記に挙げた以外の要素を追加した提案を行うことを妨げない。

〈計画要素〉

- ・具体的なサービスの実現を目的とした規格策定となっているか。
- ・サービスの実現に係る関係事業者との間で、共同して技術の検討や規格策定などを行う体制が整備されているか。
- ・実施計画が無理なく、効率的に組み立てられており、プロジェクト管理が可能か。
- ・標準化されている技術の国際展開に関する計画があるか。
- ・本事業で策定される技術規格については、「標準」として幅広い関係者が活用可能となるよう、知的財産権の取扱い等に配慮しているか。
- ・環境負荷低減へ向けた高いCO₂削減目標を掲げているか。

〈技術要素〉

課題ア：広域センサーネットワーク

- ・280MHz帯を使用したセンサーネットワークの構築が可能であること。
- ・950MHz帯を使用したマルチホップ伝送システムの構築が可能であること。
- ・収集した情報を利活用可能なように適切に処理することが可能であること。
- ・集合住宅のような基地局との通信が直接できない箇所がある環境での実証が可能であること。
- ・CO₂削減効果の定量的測定・分析が可能であること。

課題イ：WiMAX を利用したデータ収集システム

- 1 つの基地局配下に多数のデバイスが収容されることを想定したトラフィックパターンのシミュレーションが可能なこと。
- 基地局設置環境の異なる複数のエリア、デバイス設置環境が異なる複数の地点での実証が可能であること。
- 家庭内のデバイスと WAN 側 WiMAX との双方向の通信特性を実証可能であること。
- CO₂ 削減効果の定量的測定・分析が可能であること。

課題ウ：UHF 帯を利用した宅内情報収集システム

- 1.9GHz 帯を使用した複数のデバイスとの通信システムの構築が可能であること。
- 950MHz 帯を使用した複数のデバイスとの通信システムの構築が可能であること。
- 実環境に即した電波伝搬の実証と電波伝搬シミュレーションが可能であること。
- CO₂ 削減効果の定量的測定・分析が可能であること。

課題エ：700MHz 帯を利用する近距離移動体通信

- 車両の走行情報等のデータを適切に収集、配信する技術を有すること。
- 700MHz 帯を用いた通信を行うための通信アーキテクチャの構築が可能なこと。
- 安全性・信頼性や通信品質の確保が可能な技術が提案されていること。
- CO₂ 削減効果の定量的測定・分析が可能であること。

課題オ：VHF アクセス

- VHF 帯を使用した無線通信ネットワークを構築する技術を有すること。
- 実証内容に見合った適切な地域の提案がなされていること。
- 公共ブロードバンドシステムと共存可能なシステムの構築が可能であること。
- CO₂ 削減効果の定量的測定が可能であること。

課題カ：家庭内ワイヤレスブロードバンドにおける家庭内情報収集・機器統合制御技術

(a)

- ・ 2.4GHz 帯、60GHz 帯を含む周波数を使用した無線規格間でのデータ伝送、家電機器制御のための電力消費量及び室温や在室情報等の情報収集及び情報の表示・分析を実現するシステムの構築が可能であること。
- ・ 家庭内の実環境に即した実証実験が可能であること。
- ・ CO₂削減効果の定量的測定が可能であること。

(b)

- ・ 家電機器の待機電力に比べて極めて低消費電力で動作し、2.4GHz 帯、950MHz 帯、400MHz 帯を含んだ周波数を使用した無線遠隔起動制御を行うシステムの構築が可能なこと。
- ・ 家庭内の実環境に即した実証実験が可能なこと。
- ・ CO₂削減効果の定量的測定・分析が可能であること。

(3) 追加資料の提出等

委託先候補の選定は、提出された企画提案書に基づいて行うが、必要に応じて追加資料の提出等を依頼する。

(4) 提案内容の確認・採択・修正

総務省は、評価会の評価結果を踏まえて、委託先候補を選定した後、当該民間法人等に提案内容の遂行に支障がないかどうかを確認した上で、最終的な採択の決定を行う。採否の結果は、総務省から提案書類を提出した民間法人等あてに通知する。

採択された提案内容については、必要に応じて契約締結時までに総務省と委託先候補との間で調整の上、修正等を行うことがある。

5 委託契約

(1) 委託契約の締結

採択された事業について、総務省と委託先候補との間で、契約条件の調整を行った上で委託契約を締結する。

なお、契約上の委託経費の額は、必ずしも企画提案書に記載した希望金額と一致するものではない。また、総務省と委託先候補との間で契約条件が合致しない場合には、委託契約の締結ができない場合もある。

(2) **委託期間**

委託期間は、委託を受けた日から総務省が別に定める日とする。

(3) **契約の形態**

総務省の支出負担行為担当官と民間法人等代表者が委託契約を締結する。

(4) **契約書について**

契約は総務省の委託契約書による。

6 委託費

(1) **委託費の扱い**

委託費は、委託契約に係る契約書及び企画提案書に定められた用途以外への使用は認めない。また、委託費は、原則として、事業終了後速やかに成果報告書等の提出を受け、委託金額を確定した後、精算払いにより支払う。

(2) **委託費の内容**

事業を実施するために必要最低限の機器類については支出を認める。検証に必要な機器類については購入を認めるが、汎用機器類については原則リース又はレンタルによるものとする。

また、システムの開発等、その内容が第三者に委託し、又は請け負わせることが合理的であると認められる業務については、事業の一部を外部機関に委託し、又は請け負わせることができる。ただし、事業の全部を第三者に委託し、又は請け負わせることはできないこととする。

7 成果報告

委託先は、別に定める日までに、別に定める様式に基づき、以下の成果物を総務省に提出しなければならない。ただし、事業実施に伴って知的財産権が発生した場合、「産業技術力強化法」に基づき、一定の条件の下で100%受託者側に帰属させることが可能である。

(1) **成果報告書**

(2) **技術規格案等**

- ・ ネットワーク統合制御システムに係る技術規格案
- ・ 当該技術規格案に係る検証手順書案

8 スケジュール（予定）

委託事業の実施スケジュールは、概ね以下のとおりと想定している。ただし、諸事情により変更することがある。

平成22年4月中旬頃： 外部評価の実施、委託先候補の決定
（採択通知後）： 契約条件の協議、委託契約の締結

9 その他

委託事業の実施については、本実施要領に定めるところによるほか、新たに取り決めを行うべき事項が生じた場合には、総務省が速やかにこれを定め、必要に応じて総務省ホームページ（<http://www.soumu.go.jp/>）で公開するものとする。

10 実施要領に関する問い合わせ先

総務省 総合通信基盤局 電波部 移動通信課
〒100-8926 東京都千代田区霞が関 2-1-2
中央合同庁舎 2号館
電話： 03-5253-5896 FAX： 03-5253-5946

<委託費の費目>

委託費の積算にあたっては、下表の区分に従ってそれぞれの区分に対応する経理処理様式（別添、以下「様式」という）ごとに整理・計上。

大分類	中分類	説明
I. 物品費	1. 備品費	委託業務の遂行に必要な物品（使用可能期間が1年以上のもの）の製作又は購入に係る製造原価又は購入に要する経費。
	2. 消耗品費	委託業務の遂行に必要な物品（使用可能期間が1年未満のもの）の製作又は購入に係る製造原価又は購入に要する経費。
	3. 保守費	委託業務の遂行に必要な機器等の保守（機能の維持管理等）に係る消耗品費、労務費、旅費交通費、滞在費及びその他の必要な経費（ただし、I-2、II及びIIIの1～2に含まれるものを除く）、外注を必要とした場合はそれに要する経費。
	4. 改造修理費	委託業務の遂行に必要な機器等の改造、修繕に係る消耗品費、労務費、旅費交通費、滞在費及びその他必要な経費（ただし、I-2、II及びIIIの1～2に含まれるものを除く）、外注を必要とする場合は、それに要する経費。
	5. リース・レンタル費	委託業務の遂行に必要な物品をリース・レンタルにより調達する場合の経費。
II. 人件費	1. 研究員費	委託業務に直接従事する研究者、設計者及び工員等の労務費（原則として、①本給、②賞与、③諸手当（福利厚生に係るものを除く）とする。ただし、I.に含まれるものを除く）。
	1-1 研究員費 （労務費標準単価表使用） （健保等級適用）	委託業務に直接従事する研究員のうち、健保等級を適用して労務費標準単価表を用いて労務費算定する者の労務費。
	1-2 研究員費 （労務費標準単価表使用） （年額／月額適用）	委託業務に直接従事する研究員のうち、給与の年額、月額を適用して労務費標準単価表を用いて労務費算定する者の労務費。

	1-3 研究員費 (労務費標準単価表不使用)	委託業務に直接従事する研究員のうち、労務費標準単価表適用しないで労務費算定する者(1-4, 1-5を除く)の労務費。労務費単価は算出又は雇用契約等による単価を使用。
	1-4 研究員費 (高所得者)	委託業務に直接従事する研究員のうち、高所得者(様式 2-2A「労務費標準単価表」に記載の年額、月額等の最も大きな値に比べて、給与額が特に高額な者)の労務費。
	1-5 研究員費 (専従者)	委託業務に直接従事する研究員のうち、当該委託業務のみに専従する者の労務費。
	2. 研究補助員費	委託業務に直接従事するアルバイト、パート等の経費(福利厚生に係る経費及びI.に含まれるものを除く)。労務費標準単価表を適用しないで労務費算定する。労務費単価は算出又は雇用契約等による単価を使用。
Ⅲ. その他経費	1. 光熱水費	委託業務の実施に直接使用するプラント及び機器等の運転等に要する電気、ガス及び水道等の経費。通信回線の月々の使用料等もこの項に含める。
	2. 旅費・交通費	研究員が委託業務を遂行するために特に必要とする旅費、滞在費及び交通費であって、研究員の所属機関の旅費規程等により算定される経費。
	3. 設備施設料	委託業務の遂行に必要な設備、施設の使用等に要する経費。
	4. 委員会経費	委託業務の遂行に必要な知識、情報、意見等の交換、検討のための委員会開催、運営に要する委員等謝金、委員等旅費、会議費、会議室借上費、消耗品費、資料作成費、その他の経費。
	5. 委員調査費	委員会の委員が委託業務の遂行に必要な知識、情報、意見等の収集のため、国内あるいは海外において調査に要する経費で、旅費、交通費、日当、宿泊費、学会参加費、その他の経費。
	6. 報告書作成費	成果報告書の印刷・製本に要する経費。

	7. その他特別費	以上の各経費のほか、特に必要と認められる経費。
IV. 一般管理費		I～Ⅲの直接経費に一般管理費率を乗じた額。

(※) 直接経費、間接経費について

各費目は次のとおり、直接経費、間接経費に分類される。

直接経費	I. 設備備品費 II. 労務費 III. その他経費
間接経費	IV. 一般管理費

(※) ソフトウェアの分類上の整理について

- ① 機器等に特有のソフトウェアであり、機器等と一体として機能するもの

・「I. 物品費 1. 備品費」に計上

- ② ①以外のもののうち、特殊なもの（当該委託業務のために作成し、汎用性がないもの）

・「III. その他経費 7. その他特別費」に計上

- ③ ①、②以外のもののうち、ライセンス契約を締結するもの

・「III. その他経費 7. その他特別費」に計上

- ④ ①～②以外のもののうち、ライセンス契約を締結しないもの

・「I. 物品費 1. 備品費」に計上