提案書別紙

課題番号：090

「オール光ネットワーク共通基盤技術の研究開発」

研究開発項目１　オール光ネットワークの全体的なアーキテクチャの策定

研究開発項目２　オール光ネットワーク共通基盤技術の研究開発

［提案課題］○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

＊＊＊　お願い　＊＊＊

１．本様式は実施計画書と共通の項目について抜粋しています。採択後、実施計画書に流用します。

２．本雛形を利用して作成し、提案書とともに提出してください。

３．ご提出前に、本雛形の“吹き出し等(説明書き）”及び文字や数字を表す○、×、□などは、すべて消してください。

４．「太字」、「アンダーライン」、「色付け」不要です。

５．採択が決定するまで本様式の記載内容は変更不可です。

法人名を記載してください。

［例］株式会社情報通信

一般社団法人情報通信研究協会

国立大学法人情報通信国際大学

学校法人情報通信学園　　など

1者提案の場合は、“共同提案者”の記載は不要です。

代表提案者：株式会社情報通信

共同提案者：学校法人情報通信学園

共同提案者：情報通信研究株式会社

１　研究開発目標

1-2　最終目標への計画

(1)研究開発プロジェクト全体の計画

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

研究開発項目毎に最終目標に対する計画を記載してください。

(2)研究開発項目毎の計画

・研究開発項目１　オール光ネットワークの全体的なアーキテクチャの策定

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

・研究開発項目２　オール光ネットワーク共通基盤技術の研究開発

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

・研究開発項目２-a）　光ネットワークフェデレーション技術

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

・研究開発項目２-b）　サブチャネル回線交換技術

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

・研究開発項目２-c）　分散型ROADM技術

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

1-2は、以下留意の上記載してください。

●最終目標を達成するための方策、計画等の詳細を具体的に記載し、技術の確立時期についても設定してください。内容を理解しやすいように必要に応じて図表も用いてください。

●研究の方式・方法等において、その理論的背景や技術等について説明してください。それらが他の方式・方法等と比較して優れている点なども記載してください。

●研究開発実施計画マイルストーンに記載しきれない詳細情報も記載してください。

●他の課題との統合実験やテストベッドを使用して実験等を行う場合は、それらについても具体的に記載してください。

1-4　年度目標（アウトプット目標）

●研究計画書のアウトプット目標（2025年度末、2028年度末）に沿う形で、各年度の研究開発における直接的な成果（例えば、開発技術の試作・検証、規格原案の提出など）に関する目標を具体的かつ定量的に記述してください。

(1)研究開発プロジェクト全体の年度目標

・2024年度

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

・2025年度

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

・2026年度

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

・2027年度

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

・2028年度

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

(2)研究開発項目別の年度目標

・2024年度

・研究開発項目１　オール光ネットワークの全体的なアーキテクチャの策定

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

・研究開発項目2　オール光ネットワーク共通基盤技術の研究開発

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

・研究開発項目2-a）　光ネットワークフェデレーション技術

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

・研究開発項目2-b）　サブチャネル回線交換技術

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

・研究開発項目2-c）　分散型ROADM技術

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

・2025年度

上記同様に記載してください。

上記同様に記載してください。

・2026年度

上記同様に記載してください。

・2027年度

上記同様に記載してください。

・2028年度

２　研究開発計画

本記述は削除しないようお願いします。

2-2　代表研究者（代表研究責任者が所属する法人）による研究開発プロジェクト全体の運営管理

代表研究者は、研究開発の内容、実施の際の進捗管理、成果の取りまとめ等について、研究開発プロジェクト全般にわたり総括し責任を負う。

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

以下留意の上記載してください。

●研究計画書「7.運営管理」及び応募要領「4.留意事項(2)研究開発実施体制について」に留意して、具体的な取り組みを記載してください。

(1)受託者間の連携

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

2-2(1)は、以下留意の上記載してください。

●受託者間での協力体制などを記載してください。受託者が単独の場合は、”単独課題のため対象外”の旨を記載してください。

3　データ等の取り扱いに関する計画

●パーソナルデータ（個人情報を含む）を取り扱う場合には、パーソナルデータ取扱チェックリストを提出してください。

●パーソナルデータ（個人情報を含む）を取り扱わない場合は、取り扱わないことを記述してください。

3-1　パーソナルデータ（個人情報を含む）が含まれるデータの扱いについて

（記述例）

本研究では、××の検証のために、××からデータを入手するが、その際、住所、氏名、性別など、特定の個人が識別できる情報が含まれている。このため、当該データについては、他の研究データと別のサーバーに保管し、××を施すことにより、×××とすることで、外部への漏えいがないよう、厳重な管理を行う。また、当該データを委託研究以外の研究や、第三者への提供は行わない。さらに、研究においては、×××をデータに施すことにより特定の個人が識別できない形に変換した上で、研究に活用する。研究終了後に当該データを破棄する。

また、本研究では、××の構築のために、××を入手するが、当該データには、氏名、年齢、性別、住所、被験者の顔データなどの直接的なデータは含まれてはいないものの、端末のMACアドレスが含まれており、当該アドレスを解析することによって、利用者が特定される可能性がある。このため、MACアドレスが利用者に紐づかない形で研究を実施すると共に、当該データについては、第三者へ提供しない。研究終了後に当該データを破棄する。

●以下のものが、パーソナルデータの例です。

◯カメラ・センサデータ（人を撮影したもの）

・カメラによる施設利用者の映像データ

・ドローン搭載カメラから撮影された映像データ

・ロボット制御目的で得られたカメラ・センサデータ

・MRI/内視鏡/CT 等により得られた映像・画像データ

◯端末に関するデータ

・端末ID（IP アドレス、MAC アドレス等）

・アプリインストールID

・アプリ利用時刻

・アプリへの入力情報（文章や図形）

◯位置データ

・携帯電話位置情報

・GPS データ

・車プローブ情報

・アプリへの入力情報（文章や図形）

・住宅地図情報

　※事業者が販売するものも含む。

◯生体データ

・音声データ（スマートフォンによる音声収録）

・音声データの書き起こしテキスト

・指尖脈波データ

・脳活動データ

・人体の形状に関する測定データ

・機械の遠隔操作時における人の行動計測データ

・カルテ・処方箋

◯心理計測データ

・知覚・認知に関する心理データ（アンケート等）

・立体映像視聴における疲労感等の主観評価データ

◯データの分析により得られるデータ

・特徴量情報（映像情報を処理して得られる個人識別に利用可能な情報など）

・移動経路情報（個人が、いつ、どこを動いたかを表す情報）

・音声認識結果

・機械翻訳結果

・心身リズムの推定結果

◯被験者に関する情報

・氏名、生年月日、出身地域、年代、性別、収録地域

・施設・設備利用ログデータ

◯ＷＥＢ関係のデータ

・Web テキスト

・Web 音声データ（動画内の音声トラック含む）

・Web 画像データ

・X（旧Twitter） へ投稿されたツイート情報

・X（旧Twitter） アーカイブデータ

・位置情報付きSNS

3-２　データ等の利用及び保管

本研究開発では、〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇を利用する。〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。研究開発過程にて得られる電子データ、紙媒体の研究資料等については、委託契約約款に基づき10年間保管する。

●本委託研究を実施する上で、外部機関のデータやソフトウェア等を利用する場合には、方針を記述してください。

●不正防止の処置のために、本委託研究の遂行過程で得られるデータやソフトウェア、資料等に関して、委託期間中及び終了後の保管計画を立ててください。

●「研究開発過程にて～10年間保管する。」との記述は削除・修正しないようお願いします。

3-3　データ公開計画

（別紙15に記載）

●別紙15に記載いただくため、ここでの記載は不要です。

3-4　情報セキュリティ管理の実施体制

（別紙5に記載）

●別紙５に記載いただくため、ここでの記載は不要です。

4　機構の研究施設、研究設備及び研究機器の利用

研究開発にあたっては、情報通信研究機構の施設である〇〇〇〇を利用する予定。

●機構の研究施設、研究設備及び研究機器の利用を希望される場合は、その施設等を記載してください。無い場合は、「無し」と記載してください。

6　アウトカム目標

6-1　研究開発プロジェクト全体のアウトカム目標

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

●アウトカム目標については、研究計画書のアウトカム目標（2028年、2029年）に沿う形で、アウトプットを活用した商用展開や国際標準化の実現など、社会経済活動において生み出される価値の側面に関する目標を具体的に記載してください。

●2030年以降の目標についても記載してください。

6-2　アウトカム目標の設定理由・根拠

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

7　成果の展開・普及

7-2　成果の発展性・普及性

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

7-２は、以下留意の上記載してください。

●当該研究分野等の進展や幅広い意味で社会に与えるインパクト・貢献について、具体的に記載してください。

7-3　展開・普及計画（マイルストーン）

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇。

7-３は、以下留意の上記載してください。

●アウトプット目標・アウトカム目標を踏まえて、本研究開発成果の社会実装に関する具体的な時期（目標）、体制、方策等を記載してください。なお、研究開発成果の実用化の観点から、代表提案者、共同提案者あるいは社会実装協力者等の民間企業の事業部門、製品・サービス化等に関連する部門等と協力して記載してください。