令和　　年　　月　　日

資料３

国立研究開発法人情報通信研究機構

　理事長　殿

革新的情報通信技術（Beyond 5G（6G））基金事業　社会実装・海外展開志向型戦略的プログラム

オール光ネットワーク関連技術

*該当するものを囲う。*

*複数の技術について提案をする場合は、技術毎に提案すること*

非地上系ネットワーク関連技術

セキュアな仮想化・統合ネットワーク関連技術

に対する提案書

［提案課題］*＜提案課題名を記載する＞*

［代表提案者］

*提案者の情報を記載すること*

*また、共同提案者については、提案者数分追加の上記載すること*

*代表提案者は本プログラムの趣旨に基づき、成果を社会実装・海外展開できる主体である民間企業とすること。*

*提案者の法人名は公表文書に使用することがあるため、対外的に公表して問題ない内容とすること。公表不可の提案者については公表不可であることを記載すること。*

所在地：〒●●●－●●●●　A都B市C町●－●－●

法人名：株式会社●●●

代表者：●●　●●

［共同提案者］

所在地：〒

法人名：

代表者：

*革新的情報通信技術（Beyond 5G（6G）基金事業　社会実装・海外展開志向型戦略的プログラムにおいて今後実施する公募では、予備調査の提案書様式への記載状況等を踏まえ、必要に応じて提案書様式を修正し、採択公募時における提案書様式とする予定。*

法人に関する情報

［代表提案者］

|  |  |
| --- | --- |
| 法人名 | 株式会社●●● |
| 法人の設立年月日 | 平成●●年●●月●●日 |
| 所在地（主たる事務所） | 〒●●●－●●●●　A都B市C町●－●－● |
| 資本金の額 | 金●●●●万円 |
| 従業員数 | ●●●名　（令和５年４月１日現在） |

［共同提案者］

|  |  |
| --- | --- |
| 法人名 |  |
| 法人の設立年月日 |  |
| 所在地（主たる事務所） |  |
| 資本金の額 |  |
| 従業員数 |  |

*＜共同提案者の数だけ、表を追加・追記すること。コンソーシアムの場合、構成する法人分記入すること＞*

|  |
| --- |
| * 様式はあくまで例示であり、資料の様式、体裁・文章量は提案者のものに変えても差し支えない。**但し、各項目に係る情報は各ページの記載に従って記述すること**。 * 様式に記載の項目について可能な限り記載すること。**未定や検討中の事項等は記載なしとはせず、未定等と記載する**。なお、本基金事業（社会実装・海外展開志向型戦略的プログラム）において今後実施する公募では、予備調査の提案書様式への記載状況等を踏まえ、必要に応じて提案書様式を修正し、採択公募時における提案書様式とする予定。 * 各項目については必要に応じ、図や表等を使用しわかりやすく記載すること。なお、図や表等における重要なポイントについては文書（テキスト）として記載すること。 * 記載にあたっては、「情報通信審議会 革新的情報通信技術WGとりまとめ」（<https://www.soumu.go.jp/main_content/000867569.pdf>）における「事業面からの評価項目」について十分検討いただき、特に**以下の内容を必ず記載する**こと。  1. 市場機会の認識　「Where」（どこで（＝誰に対して））「When」（いつ（頃）） 2. 事業内容、競争優位性　「What」（何を）、「Why」（なぜ） 3. 経営コミットメント・事業計画・推進体制　「Who」（誰が）、「How」（どうやって）   ※　今後実施する予定の取組や構想段階の内容を含む。   * 事実・データ等の記載は、その出典を明記すること。 * 必要に応じて、参考資料（自由様式）を挿入して差し支えない。 * 提出された本提案書の情報は本基金事業以外の目的に使用しない。国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）が設置する外部評価委員会の委員、NICTの担当者及び総務省の担当者以外には提供しない。 * １－１項及び１－２項は公表文書に使用することがあるため、対外的に公表して問題ない内容とすること。１－３項以降の内容は対外的な公表は行わない。 * 本提案書で用いる「事業」、「商材」、「システム」の概念については末尾参考を参照すること。 |

1. 概要
   1. 提案課題

*＜提案課題名について記載する。本項は公表文書に使用することがあるため、対外的に公表して問題ない内容とすること。＞*

* 1. 要旨

*＜提案の要旨を100文字以上300文字以内で記述する。特に、アピールしたい取組、期待される成果等を記述する。本項は公表文書に使用することがあるため、対外的に公表して問題ない内容とすること。＞*

* 1. 事業全体の概要・目的・野心的な目標

*＜２及び３で提案する取組の全体像として、事業全体の概要、目的及び****野心的な目標（市場シェア等）****を記載する（１-４で記載する助成による具体的な効果についても触れること）。国際的な競争優位性を獲得していく「シナリオ」、「ストーリー」を記載する。本項以降の内容は対外的な公表は行わない。＞*

*事業全体の概要：*

*目的：*

*野心的な目標（市場シェア等）：*

*国際的な競争優位性を獲得するストーリー：*

* 1. 助成を希望する開発内容

*＜助成の対象となる研究開発の内容について記載する。３-１との違いとして、本項ではこのあとの「１-５　助成による具体的な効果」につながるよう焦点を当てて記載する。＞*

* 1. 助成による具体的な効果

*＜国費による助成が、提案する取組に対してどのような効果があるかを記載する＞*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 効果種別 | 具体的な効果の内容 | 効果の規模（金額/時間など） | 左記効果により、なぜ市場獲得機会が増加するか？ |
| *1)助成による研究開発費縮減による導入販価の削減効果（例）* | *…* | *…* | *…* |
| *2)研究開発の加速による導入時期前倒し効果（例）* | *…* | *…* | *…* |
| *3)そのほか効果*  *（具体的に：　）* | *…* | *…* | *…* |
| *4)そのほか効果*  *（具体的に：　）* | *…* | *…* | *…* |
| *5)そのほか効果*  *（具体的に：　）* | *…* | *…* | *…* |

1. 市場機会の認識
   1. 市場分析
      1. 概要

*＜市場分析を総括した内容を簡潔に記載する＞*

* + 1. 商材

*＜商材に関する以下の項目を記載する。商材が複数ある場合は（１）の項目を追加する。＞*

*（１）商材：*

区分：*ソフト、ハード、サービス、オペレーション、その他*

商材名：

想定している顧客業種：

商材による顧客価値：

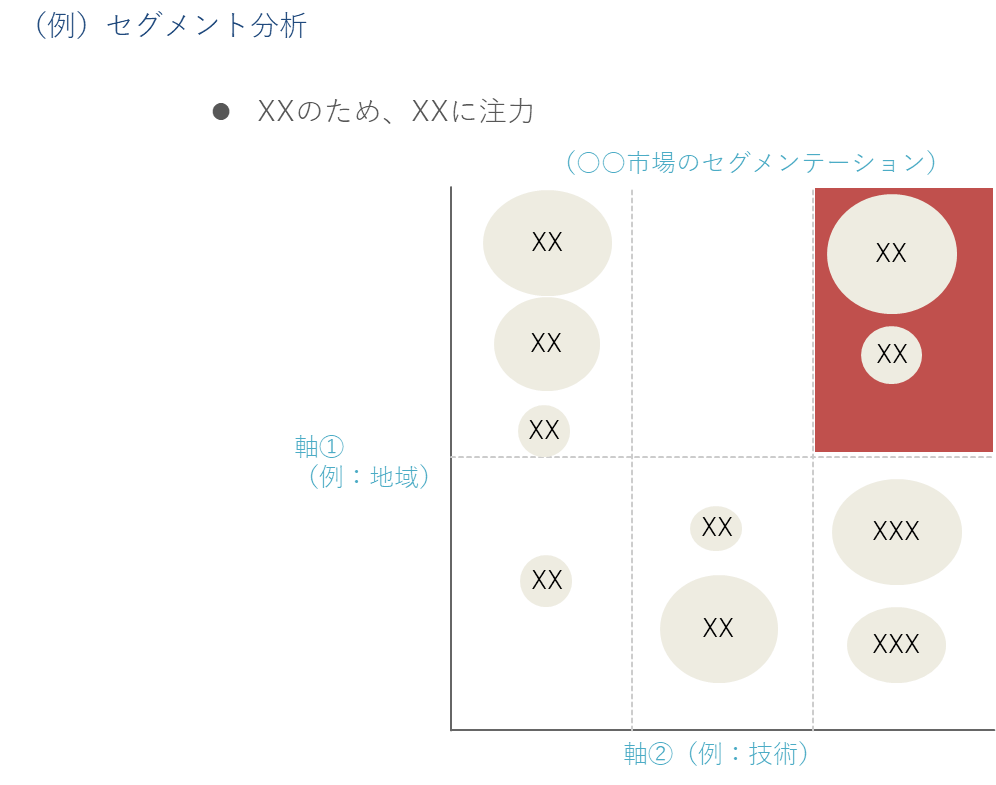
*（２）商材：…（以下続く）*

* + 1. 商材ごとの市場分析

*＜以下、商材ごとに（１）、（２）等と続けて記載する＞*

1. 商材：…＜商材名を記載＞
   1. 対象とする潜在市場

*＜対象とする潜在市場（提案者で獲得できる/できないにかかわらず、潜在的に存在すると思われる市場の対象地域・対象技術など）について、１－３で示した対象商材ごとに記載する。国内外の視点で市場をとらえること。注力すべきセグメント（＝ターゲット）を理由とともに明らかにする（例のようなマトリクスを挿入等）＞*

**

* 1. 市場規模やその成長性、時期

*＜社会・経済・政策・技術等の環境変化も踏まえたグローバル市場での今後の予測や分析とともに、本提案が想定する市場の規模・成長性・その時期について記載する。＞*

1. 市場予測、分析、規模、成長性

* *・・・*

1. 目標とするシェア・時期

* *・・・*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 顧客候補 | 需要量（X年間） | 課題 | 想定ニーズ |
| *A社、B社* | *XX年～XX年*   * *…* | * *…* * *…* | * *…* * *…* |
| *C社、D社* | *XX年～XX年*   * *…* | * *…* * *…* | * *…* * *…* |
| *E社* | *XX年～XX年*   * *…* | * *…* * *…* | * *…* * *…* |

* 1. 想定する顧客

*＜ア及びイの分析結果を経て、本提案で狙う顧客（ユーザ）が（そのうち）誰かを記載する。特に顧客による支払い、その他の価値獲得を通じて事業化が見込まれるかも合わせて以下のフォーマットの情報に従って記載する＞*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 具体的な顧客名 | 業種 | 商材の導入地域 | 想定売り上げ規模 |
| *米国オペレータA社* | *通信事業者* | *米国内* | *20XX年：5億（○○）*  *10億（○○）*  *20XX年：○億* |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* 1. 展開可能性、収益性

*＜提案する取組がどのように市場展開する可能性があるか、どの程度収益性が見込まれるものかを記載する＞*

* 1. 事業内容、競争優位性
     1. 概要

*＜２-２-２～２-２-５の概要について記載する＞*

* + 1. 事業内容

*＜２-１-２及び２-１-３で記載の商材を核としてどのような事業を行うのか、２-２-３以降の内容にも基づき、事業内容を記載する＞*

* + 1. 既存製品や競合他社等と比較した競争力・優位性

*＜研究開発の成果によって提供する商材（ハード、ソフト、サービスなど）が顧客に対して、自社/競合他社の提供する既存の製品・サービスに比して十分な顧客価値を提供し、国内市場に加え海外市場においても競争力や優位性を有している／有することが期待されるか（例：収容能力が2倍等）、競争力や優位性を持続させるために行っている取組・工夫、他グループと比して競争優位性を持つための仲間作りに係る取組（例：キープレイヤーへの出資、フォーラム（デファクト標準、市場普及のための国際団体の設立など）等の活用等の手段、時期）等について具体的な数字、実績、計画等を記載する。****特に競合他社については、当該競合社の「現状」と比較するのではなく、競合も一定の時間を経て研究開発がなされ、技術が進歩することを想定して記載する****＞*

*＜文章に入れてほしい内容＞*

* *市場の競争優位の源泉が今日と将来（いつの時点か明記）でどう変化すると見立てているのか？*
* *その中で、自社の競争優位はどこで構築可能と考えているのか？*
* *それは競合がどういう取組を進めている（来る）という前提によるのか*
* *顧客基盤、営業力、商流（有している顧客とその顧客基盤の優位性を確保する営業力、商流）*
* *顧客提供価値（顧客が感じる価値、具体的には顧客事業への定量的な効果）*

*＜表や図などで示してほしい内容（例）＞*

* *どの要素が競争軸の中心になると思っているのか*
* *将来という時間軸をいつとおいているのか、明確にする*
  + 1. 市場獲得に向けたビジネスモデル

*＜提案者のビジネス上のリソース（海外拠点）や提案者の協業先、ビジネス上のアライアンス、企業フォーラム等に基づき、どのようにそれらを活用してどのように顧客に訴求し、商流やサプライチェーンをどのように確保して、市場獲得に向けたビジネスモデルを構築するかを記載する。（例えば、サブスクリプション、エコシステムなどの単純に抽象化または図式化した事業構造を記載いただくなども考えられる）将来想定する協業先やアライアンス、フォーラムを活用するのであれば、その協業やアライアンスの締結時期、フォーラムへの参加時期も情報として含めること＞*

1. 提案者のビジネス上のリソース（海外拠点等を含む）

* *XXXX*
* *XXXX*

1. 協業先のビジネス上のリソース（海外拠点等を含む）

* *XXXX*
* *XXXX*

1. 提案者と協業先のビジネス上のアライアンス

* *XXXX*
* *XXXX（予定）（締結時期：○年○月）*

1. 関連する企業フォーラム

* *XXXX*
* *XXXX（予定）（参画時期：○年○月）*

1. *（その他）*

* *XXXX*
* *XXXX（予定）*

1. （１）～（*…*）を活用してどのように顧客に訴求し、商流やサプライチェーンをどのように確保して、市場獲得に向けたビジネスモデルを構築するか

* *XXX*
  + 1. 知財・標準化戦略

*＜**研究開発成果の事業化・海外展開や、製品・サービスの競争優位性の確保に向けた知的財産の活用や標準化等の方策について、**競争優位性を確保するために知財に関してどのような方策を採るのか、また自社ビジネスの市場を開拓／拡大するためにどのような標準化に関する方策を採るのかについて、具体的な取組方法・戦略をそれぞれ記載する＞*

*（１）知財*

*自社ビジネスの市場における競争優位性確保のために、どのような知財を獲得するか又は既に有しているか*

* *XXXX*

*その優位性を保持するために各知財に関してどのような方策を採るのか（特許取得、ノウハウの秘匿 等）*

* *XXXX*

*（２）標準化*

*どのように自社ビジネスの市場を開拓／拡大する狙いがあるのか*

* *XXXX*

*その市場開拓／拡大のためにどのような標準化（機器の統一化など）やルール形成（性能指標の策定など）を行うか*

* *XXXX*
  1. 経営コミットメント・事業計画・推進体制
     1. 経営コミットメント

*＜経営者等がどのように事業に関与しているか、当該事業計画を経営戦略上どのように位置づけているか、十分な経営資源が確保されているかについて記載する＞*

*<文章に入れてほしい内容＞*

* *当該事業に関与している経営陣の名前及びその関与の度合い：*
* *経営戦略上の当該計画の位置づけ：*
* *経営資源の確保：*
  + 1. 組織内外の推進体制

*＜事業・研究開発・知財・標準化のそれぞれの社内の体制やその連携、他者との協業等について記載する。社内と他社の別を区別すること（例では実線が社内、点線が他社）。その際、その後の周辺環境の変化に対して、事業フィージビリティを確認するための調査検討、柔軟に事業計画の見直しを行う体制が整っているかも合わせて記載する＞*

|  |
| --- |
| *○○本部○○部○○*  *役割：標準化、知財出願、オープンクローズ戦略の検討*  *実施責任者　○○ ○○*  *共同提案者（ＣＣ社）*  *役割：製品化、標準必須特許取得、標準化*  *実施責任者　○○ ○○*  *○○社（○○本部○○）*  *役割：・・・・・・・・・*  *○○社＜提案者が複数の場合は各社で体制を記載。その場合は、各社の体制のとりまとめについても記載すること＞*  *○○本部○○部○○*  *役割：事業統括、フィージビリティ確認のための調査検討、事業計画見直し、関係各社とりまとめ*  *実施責任者　○○ ○○*  *○○*  *○○社（○○本部○○）*  *役割：・・・・・・・・・*  *○○社（○○本部○○）*  *役割：・・・・・・・・・*  *代表取締役○○　○○*  *役割：・・・・・・・・・* |

*（例）事業計画を定期的にチェック、更新する社内の仕組み（事業開発戦略会議等）*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *会議の概要* | *メンバー* | *議長：*  *会議メンバー：*  *事務局：* |
| *開催頻度* | *年に○回の開催が目安* |
| *チェック項目* | *マーケティング面* | *市場環境の最新状況（競合製品、市場ニーズなど）：* |
| *営業面* | *顧客の状況（経営幹部、担当部署）：*  *導入に向けて提案活動の進捗：* |
| *技術面* | *技術開発の状況：* |
| *会議開催後のフォロー* | *フォロー責任者（担当役員）*  *フォローの方法* |  |

* + 1. 事業計画

*＜事業化まで及び事業化後の事業計画（投資額・投資回収額についても含む）・営業活動に係る計画・投資、取組スケジュールを、表として示しながら記載すること。特に、事業計画においては、各年度の研究開発費用・希望する国費負担割合・自己負担分の資金調達方針を示すほか、研究開発成果の事業化後の競争性の維持、事業拡大に至る資金計画、投資・投資回収の計画や想定を記載する。助成率は全事業費で1/2が上限であり、各年度では2/3が上限となる。＞*

*＜３-４ 研究開発実施計画と一体的に示しても差し支えない＞*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | | 過  年度 | 2023  年度 | 2024  年度 | 2025  年度 | 2026  年度 | 2027  年度 | … | 20AA  年度 | … | 20XX  年度 | 20XX年度迄合計 | 計画の考え方・取組スケジュール等 | | 事業全体の資金需要 | | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *…* | *XX円* | *…* | *XX円* | *XX円* |  | | うち研究開発  （官民双方負担）投資 | | *-* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *…* | *-* | *…* | *-* | *XX円* |  | |  | 助成額 | *-* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *…* | *-* | *…* | *-* | *XX円* |  | |  | 希望助成率 | *-* | *●/●* | *●/●* | *●/●* | *●/●* | *●/●* |  | *-* |  | *-* | *●/●* |  | | その他研究開発費 | | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *…* | *XX円* | *…* | *XX円* | *XX円* |  | | 設備投資費 | | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *…* | *XX円* | *…* | *XX円* | *XX円* |  | | 販売管理費 | | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *…* | *XX円* | *…* | *XX円* | *XX円* |  | | 営業利益 | | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *XX円* | *…* | *XX円* | *…* | *XX円* | *XX円* |  | | 取組の段階 | | *事業可能性の検証* | *研究開発の開始* |  |  |  |  |  | *事業化* |  | *投資回収* |  |  | | 会社全体の売上高研究開発費比率 | | *XX％* | *XX％* | *XX％* | *XX％* | *XX％* | *XX％* | *…* | *XX％* | *…* | *XX％* | *XX円* |  | |

自己負担分の資金調達方針、想定される資金調達方法

* *XXX, XXX, XXX, ・・・・*

自己負担が会社全体のキャッシュフローに与える影響

* *・・・*

事業化後の競争性の維持や事業拡大のための、資金計画、投資・投資回収の計画等

* *・・・*

営業活動に係る計画・投資

* *・・・*

1. 研究開発計画
   1. 当該事業の全体における研究開発対象の概要、目的、背景

*＜研究開発の全体概要、目的、背景を記載する。記載にあたり、開発が必要な技術などを明記すること＞*

|  |
| --- |
| **開発対象**  **記入例**  開発する技術の概要やスケジュールを図や線表などでわかりやすく記載する。**既存の技術や製品と、開発が必要な技術などは区別して記載する**こと  略語は解説を入れる  **既に実用化済等の技術** |

* 1. 研究開発体制及び分担

*＜研究開発の実施体制を研究開発項目毎等で樹形図等により表現する。それぞれの担当社が体制の中で果たす役割や、共同提案者以外の連携者等も明確にした上で簡潔に図示すること＞*

|  |
| --- |
| * 内容を図や線表などを使ってわかりやすく記載する。フォーマットは一例 * 代表提案者、共同提案者（実践）は機構からの助成に係る契約を締結するが、連携研究者、研究実施協力者（点線）は機構と契約は締結しない。 * 研究開発とその成果を最大化することに係る体制を記載する。   委託  連携研究者（EE社）  役割：・・・・・・・・・  連携研究者（DD大学）  役割：・・・・・・・・・  研究実施協力者（GG社）  役割：・・・・・・・・・米国○○での○○に係る開発  研究実施協力者（FF社）  役割：・・・・・・・・・実証等の実施  共同提案者（ＢＢ社）  役割：○○の研究開発・・、製品化、標準必須特許取得、標準化  実施責任者　○○ ○○  共同提案者（ＣＣ社）  役割：・・、・・  実施責任者　○○ ○○  研究開発項目○  代表/共同提案者（ＡＡ社）  役割：・・・・・・・・・  　代表研究責任者　○○ ○○  代表/共同提案者（ＡＡ社）  役割：・・・・・・・・・  　代表研究責任者　○○ ○○ |

*各主体の役割と連携方法*

* 各主体の役割
  + *研究開発項目１全体の取りまとめは、AA社が行う*
  + *BB社は、XXXを担当する*
  + *CC社は、XXXを担当する*
* 研究開発における連携方法（共同提案者間の連携）
  + *XXX*
  + *XXX*
* 共同提案者以外の本プロジェクトにおける他実施者等との連携
  + *FF社は、XXXを担当する*
  + *GG社は、XXXを担当する*
  1. 研究開発目標及び内容
     1. 研究開発項目１：●●●

*＜提案する研究開発項目の数だけ、「３－３－●」の項を追加・追記すること＞*

* + - 1. 概要
* 担当：●●株式会社
* 研究開発期間：●年度～●年度
* 研究開発の実施内容：

*＜３－２の分担のうち、担当者が受け持つ研究開発項目１の概要として、目的、背景、課題、課題を達成する手段や方法について記載する＞*

* 目的
* 背景、課題
* 課題を達成する手段や方法
  + - 1. アウトプット／アウトカム目標

*＜Beyond 5Gを実現する技術について、技術自体が達成する目標（アウトプット）及び2030年代前半までに想定される社会実装で顧客企業に対する効果であるアウトカム目標を具体的に記載すること。アウトプット目標については、既存製品や競合先等の技術とその進化（想定）とも比較し、設定が妥当である理由を記載する。また、アウトカム目標については研究開発される技術と、市場分析、研究開発目標に基づいて数値を交えて設定の根拠を記載する。＞*

* アウトプット（●年度）：*（例：収容性能○倍、速度○倍、サイズ1/○、価格○ドル／ユニット等）*
* 目標設定の妥当性
* アウトカム（●年度）：*（例：顧客企業に対する○○についてのコスト削減1/○、ARPU○倍等）*
* アウトカム設定の根拠
  1. 研究開発実施計画

*＜基金による研究開発開始を2023年度第３四半期とし、それまでの技術シーズなどの達成状況があれば記載する。研究開発内容ごとの実施スケジュールについて、製品開発、ネットワークへの導入などの社会実装までを含むロードマップをマイルストーンやTRLで記載する。研究開発終了後の実用化開発のほか研究開発後の商用リリース等の道筋も記載する。研究開発（官民双方負担）は研究開発項目、年度ごとの事業費を記載する。想定される各研究技術の連携関係や成果の活用なども矢印等で記載する＞*

*＜２-３-３ 事業計画と一体的に示しても差し支えない＞*

|  |
| --- |
|  |

1. 政府の取組との関連性
   1. 提案課題と政策の関連、寄与

*＜提案課題と政策（又は政策目標）との関連及び寄与について記載する＞*

* 1. 政策が記載された政策文書名と該当箇所

*＜４-１に記載した政策（又は政策目標）について、記載されている政策文書名（「～～方針（戦略）」（令和○年○月○日　閣議決定）、「～～中間答申」（令和○年○月○日　●●会議）など）と該当の箇所・記述を記載する＞*

（参考）事業、システム、商材の概念（例）



