

# 令和3年度継続課題に係る継続評価書

- 研究機関 : (学)慶應義塾、沖電気工業(株)、(国)東北大学、  
日本電気(株)、(株)KDDI 総合研究所、エピフォトニクス(株)
- 研究開発課題 : 新たな社会インフラを担う革新的光ネットワーク技術の研究開発  
課題Ⅲ 高効率光アクセスメトロ技術の研究開発
- 研究開発期間 : 平成 30 ～ 令和 3 年度
- 代表研究責任者 : 山中 直明

■ 総合評価 : 適

(評価点 19点 / 25点中)

## (総論)

ビジネスプロデューサーとの意見交換を踏まえた目標や実施計画の見直しが適切に行われており、最終年度における目標の達成が見込まれる。なお、知的財産権の確保については、一層の努力を期待したい。

## (コメント)

- ビジネスプロデューサーとの意見交換の結果を踏まえた目標や実施計画の見直しが適切に行われており、研究開発は順調に進捗している。また、最終年度の研究開発目標やアウトカム目標の達成に向けた実施計画も適切で、光アクセスメトロ技術の国際競争力の向上に資する成果が期待できる。なお、知的財産権の確保については、一層の努力を期待したい。
- 順調に進展しているため、継続「適」と評価する。
- 一部の遅れと予定以上の進捗の両方が認められ、全体として次年度の最終目標達成に至ることを期待したい。

(1) 当該年度における研究開発の目標達成(見込み)状況及びアウトカム  
目標の達成に向けた取組みの実施状況

(5～1の5段階評価) : 評価4(評価点)

(総論)

新型コロナウイルス感染症の影響により研究開発の目標達成状況の一部に遅れは見られるものの次年度のリカバリも期待でき、また、成果発表の実績が目標を上回っている点やアウトカム目標の達成に向けてコンソーシアム活動を継続し、オープンな連携促進や技術展開(パイプロダクト)等に積極的に取り組んでいる点などは評価できることから、研究開発全体としては順調に進捗していると認められる。

(コメント)

- 研究の状況を踏まえて、スイッチポート数の変更やパイプロダクトの切り出しなどが適切に行われている。
- 特許出願が予定より少ないがビジネスプロデューサーからのアドバイスによる。
- 前回継続評価時の指摘事項を踏まえて、成果発表・特許出願の目標を上方修正し、成果発表については目標を上回る実績があり、研究開発は順調に進捗している。また、コンソーシアム活動を継続し、オープンな連携促進、技術展開を図るなど、アウトカム目標の達成に向けて積極的に取り組んでいることは評価できる。
- 研究は着実に進展している。また、パイプロダクトとして、光スイッチをユーザー候補へ提案し始めたことは評価できる。
- 光スイッチの提供、光ネットワーク監視・分析技術に関する実用化について通信キャリアとの意見交換を実施しており、予定より進んでいる状況が認められる。
- バースト多値トランシーバ、光ネットワーク制御プラットフォーム・故障リスク確立モデル、期待値保証レーティングに一部遅れがみられるが、新型コロナウイルス感染症対応によるところもあり、今後の予定回復も期待できる。

(2) 当該年度における研究資金使用状況

(5～1の5段階評価) : 評価4(評価点)

(総論)

新型コロナウイルス感染症への対応や研究開発を加速するための予算計画の見直しが適切に実施されていることに加え、現時点の研究開発成果に対して研究資金の有効かつ効果的な執行・管理ができています。

(コメント)

- 当初計画通り執行されているように見受けられる。
- 研究開発目標や実施計画の変更に伴う予算の見直しが適切に行われており、研究資金は有効かつ効果的に執行されている。
- 新型コロナウイルス感染症の影響や、研究開発を加速するための予算変更など、研究資金は有効かつ効果的に執行されている。
- 得られた成果に対して適正な使用状況と判断する。
- 一部予算の削減・充当を適宜対応できている点を優れていると評価した。

### (3) 研究開発実施計画及びアウトカム目標の達成に向けた取組み

(5～1の5段階評価) : 評価4(評価点)

(総論)

今年度の目標達成状況を踏まえ、新型コロナウイルス感染症に起因する若干の遅延を取り戻す研究開発実施計画となっていることに加え、アウトカム目標の達成に向けた取組みとして、ビジネスプロデューサーからのアドバイスを踏まえたバイプロダクトのサンプル出荷や研究開発成果の商用展開を見据えた工程管理、特許戦略の意識的なスケジュール管理が行なわれている点が評価できる。

(コメント)

- ビジネスプロデューサーからのアドバイスを踏まえて適切に進められている。
- 今年度の目標達成状況を踏まえた実行可能な研究開発実施計画が組まれており、バイプロダクトのサンプル出荷や研究開発成果の商用適用を見据えた工程管理など、アウトカム目標の達成に向けた取組みは評価できる。
- 特に問題はない。順調に取組を進めている。
- アウトカム目標達成が期待される計画等と評価する。
- 特にコロナ禍での若干の遅れを最終的に取り戻すための計画が立てられている点を優れていると評価した。
- 特許戦略を意識的にスケジュールされている点も高く評価する。

## (4) 予算計画

(5～1の5段階評価) : 評価3(評価点)

### (総論)

当初の予算計画から大きく変更もなく、有効かつ効率的なものとなっており、アウトカム目標の達成に向けて妥当な予算計画であると判断できる。

### (コメント)

- 当初計画から大きな変更は無い。
- 予算割当変更に伴う見直しが適切に行われており、有効かつ効率的な予算計画が組まれている。
- 特に問題はない。
- アウトカム達成に向けた適切な予算計画と判断する。

## (5) 実施体制

(5～1の5段階評価) : 評価4(評価点)

### (総論)

現在に至るまで代表研究機関のマネジメントやビジネスプロデューサーが適切に機能しており、引き続き、政策目標及び研究開発目標の達成に向けた適切な実施体制となっていると判断ができる。

### (コメント)

- 代表研究機関のマネジメントやビジネスプロデューサーが適切に機能しているように見受けられる。
- 引き続き実施体制の強化が図られており、計画通りの事業進捗が見込まれる。
- 特に問題はない。
- 最終目標達成に向けて、適切な実施体制と評価する。
- ビジネスプロデューサーとの議論を通して、有効な戦略に結び付けられている様子が伺え、その点を優れていると評価できる。