

平成21年度「ユビキタス特区」事業 成果報告書（概要版）

プロジェクト名	電子記録債権を普及促進するためのICT基盤の実証
実施場所	東京都千代田・港区
実施期間	平成21年5月1日～平成22年3月31日
組織名	NTTソフトウェア株式会社
住 所	東京都港区港南2-16-2 太陽生命品川ビル
連絡先	NTTソフトウェア株式会社 モバイル&セキュリティ・ソリューション事業グループ セキュリティ基盤事業ユニット 久保田創一 Tel:045-212-7281 URL: <a href="http://www.ntts.co.jp/index.html">http://www.ntts.co.jp/index.html</a>
契約額	152百万円(消費税額を含む)
実績額	152百万円(消費税額を含む)

## 1. 実証の概要

### (1) 目的

平成20年12月1日に法律が施行された電子記録債権法は、世界で初めて金銭債権の電子化の道を開くもので、手形の電子化、シ・ローンの電子化、売掛債権の電子化等、各種の金融サービスへの適用が期待されている。

中小企業を含めると数百万社の利用企業が想定されている電子記録債権においては、金融機関と企業間の簡易かつ安全なシステム接続方式、取引ルール、インターフェース、企業コード等の標準化が重要な課題となっている。

しかし、この電子記録債権は、当初から無券面化され、ネットワークを介して授受されるICTを前提としていることから、ネットワーク犯罪を抑止でき、かつ中小企業でも安心安全に利用できる簡便なICT基盤がなければ、法制度の趣旨に添ったサービスを具現化することができない。

また、この電子記録債権を利用した新たな決済手段を具現化するためには、複数の記録機関、数百の金融機関、および数十万～数百万と想定される企業の間を、ネットワークを介して接続する必要があることから、取引ルール、インターフェース、企業ID、ネットワークセキュリティ方式等の標準化が必要不可欠である。

これらの課題を解決するために、本実証実験においては、円滑で安全なSaaS連携を実現するICT基盤の実証として、企業ディレクトリサービスと連携し、企業IDや支払情報等の電子記録債権の利用に必要なデータの変換を行い、電子記録債権受付サービスおよび会計SaaS（会計ソフト）の各プロトタイプシステムを相互接続させる機能を実証した。

### (2) 開発実証項目

#### ①企業ディレクトリとの連携機能の開発・実証

(目標) 本実証実験では、電子記録債権受付サービスと会計SaaSの間のデータ連携を行うために、企業ディレクトリと連携し、コード変換、フォーマット変換、マッピング等を行う機能を開発・実証し、会計SaaSと電子記録債権受付サービスを接続するための、データ連携の技術を標準化する。

(理由) 電子記録債権はEDI、インターネットバンキングなど、様々なサービスとの連携が期待されている。なかでも連携の効果が高いと考えられる電子記録債権の元データ（支払明細や請求明細）を格納している会計SaaSと電子記録債権受付サービスを連携させるICT基盤を整備することで、電子記録債権にかかる手続きを効率化する。

#### ②電子記録債権受付サービスの開発・実証

(目標) 会計SaaS（一社）と企業ディレクトリサービスと連携し、シームレスに利用可能な電子記録債権受付サービスの基本機能の開発・実証を行う。具体的には、上記①で策定したサービスフローに基づいた電子記録債権受付サービス

のアプリケーションを開発の上、その提供可能性について検証を行う。

(理由) 電子記録債権を広く普及させるために必要となる電子記録債権受付サービスの基本機能を検証することが必要であるため。

## 2. 実証実験

上記の項目を実証するために実験システムを構築して、検証した。構築したシステムの概要を図1に示す。

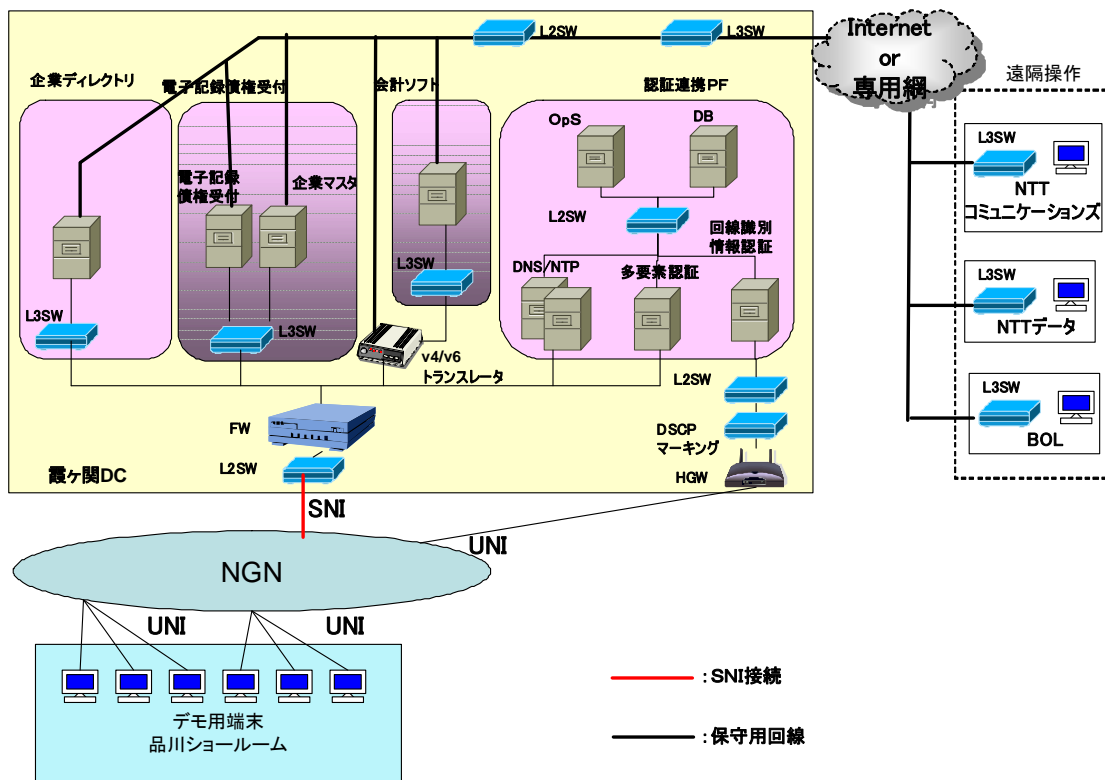


図1 実証実験システムの概要

### 2. 1 企業ディレクトリとの連携機能の実証

企業ディレクトリとの連携機能を実証するために「利用企業登録機能」および「コード変換およびフォーマット変換機能」を実現した。

#### (1) 利用企業登録機能

会計SaaSから電子記録債権受付サービスの企業情報登録を行う機能を実現し、その利便性を検証した。企業情報登録の際に企業ディレクトリを介して取得した企業情報を利用し、同じ情報を投入する操作を省き、利便性を向上させた。また、企業ディレクトリからの情報取得には、属性流通機能を利用し、その機能についても検証した。

#### (2) コード変換およびフォーマット変換機能

企業ディレクトリとの連携機能を実証するため、本実証実験では、以下の処理で

、会計SaaSと電子記録債権受付サービス間で、それぞれのシステムで管理する企業コードの変換を行った。

- ①利用企業登録／変更時
- ②発生記録請求時
- ③譲渡記録（第三者）請求時
- ④譲渡記録（分割）請求時
- ⑤支払等記録時

### （3）検証結果

利用企業登録時に、企業ディレクトリと連携し、企業情報の取り込みを行い、利用者の二重投入を省き、利便性を向上させることができた。

また、会計SaaSから電子記録債権受付サービスへデータを送付する際に、企業ディレクトリでは、会計SaaSの持つ企業コードと電子債権記録機関の企業コードを連携させて、コード変換を行っている。将来、電子債権記録機関は、複数設立される可能性があり、複数の会計SaaSと複数の電子債権記録機関の間（N対N）の企業コード等の変換を効率的に実施するには、企業ディレクトリの存在が必須になると想定される。

この想定を検証するために実証実験デモにおいて、以下のアンケートを実施した。

①企業が複数の銀行と取引することを想定し、会計SaaSと受付システムが直接連携できるように、企業ディレクトリを介在させ、操作性を向上させたことについて

②企業が複数の銀行と取引することを想定し、企業ディレクトリにて、複数銀行に存在する債権データを一括取得して、一覧表示できるようにしたサービスの操作性について

アンケート結果を、「図 2 企業ディレクトリサービスのアンケート結果（1）」、「図 3 企業ディレクトリサービスのアンケート結果（2）」に示す。

「企業が複数の銀行と取引することを想定し、会計SaaSと受付システムが直接連携できるように、企業ディレクトリを介在させ、操作性を向上させたことについて」に対する回答として、82.8%の回答が「非常に分かりやすい」「分かりやすい」と回答している。また「企業が複数の銀行と取引することを想定し、企業ディレクトリにて、複数銀行に介在する債権データを一括取得して、一覧表示できるようにしたサービスの操作性について」対しては、89.3%の回答が「非常に有用」「有用である」と回答しており、企業ディレクトリがSaaS連携において、重要な役割を果たしていることが分かる。以上、述べてきたように、本実証実験で、企業ディレクトリとの連携およびその有効性について、検証できたと考える。

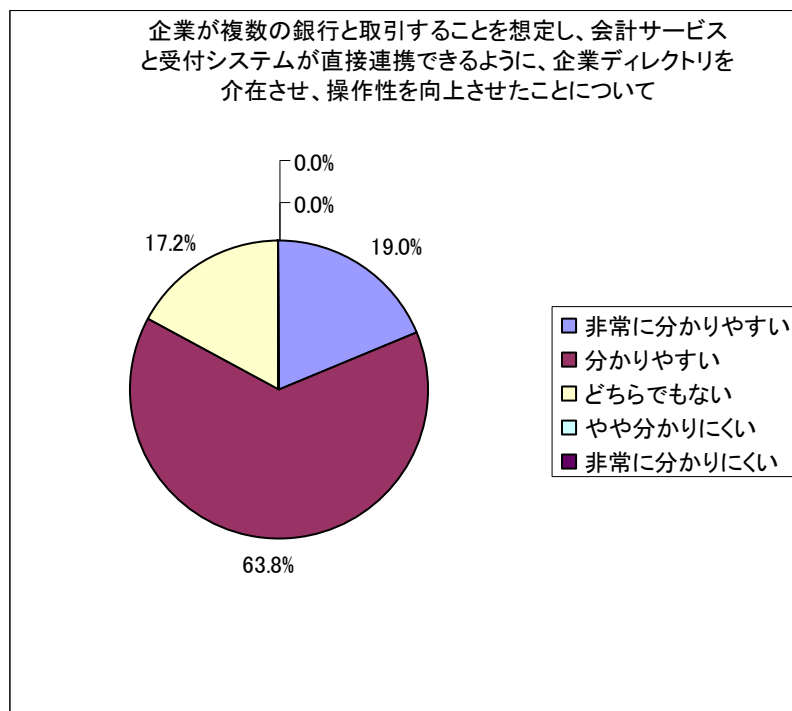


図 2 企業ディレクトリサービスのアンケート結果（1）

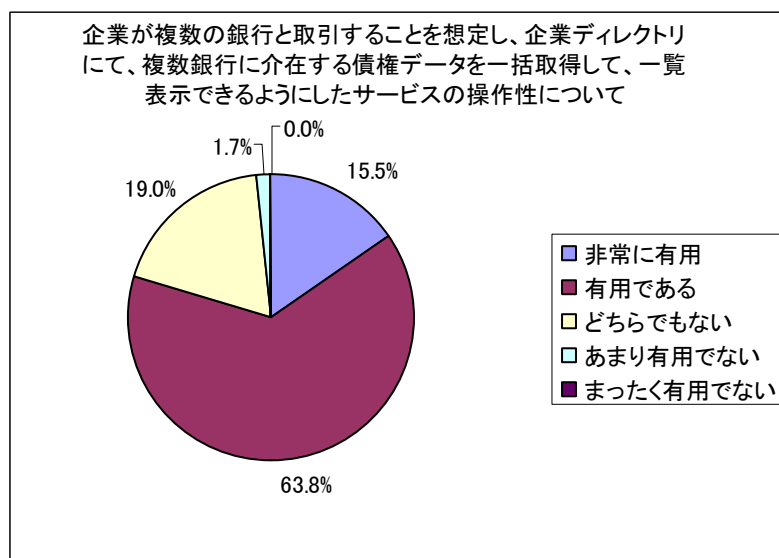


図 3 企業ディレクトリサービスのアンケート結果（2）

## 2. 2 電子記録債権受付サービスの実証

会計SaaSと連携して、次項に示す電子記録債権受付サービスを実現し、電子記録債権受付サービスの各機能の有効性等について検証した。

電子記録債権受付サービスは、企業側および銀行側のユーザを想定して、異なるサービスメニューで構成した。

また、実サービスでの利用を想定し、必要な処理は、ツーマンズルールを採用し、担当が申請し、上長が承認する業務フローとした。

本実証で構築した機能を以下に示す。

- ①発生記録請求機能
- ②譲渡記録請求および分割譲渡記録請求（第三者譲渡）機能
- ③譲渡記録請求（割引）および分割譲渡記録請求（割引）
- ④口座間送金決済・支払等記録機能

### (3) 検証結果

構築した機能の検証するためにアンケートを実施した。この結果を以下に示す。

#### ①発生記録請求操作性

発生記録請求の操作性評価のために、アンケートを実施した。

アンケートの回答結果を、「図4 発生記録請求の操作性のアンケート結果」に示す。

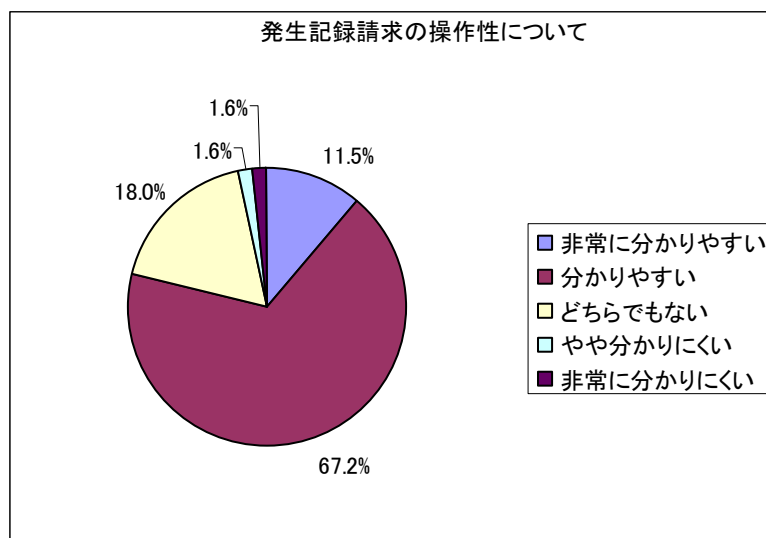


図4 発生記録請求の操作性のアンケート結果

アンケート結果では、78.7%の方が操作性について「非常に分かりやすい」または、「分かりやすい」と回答しており、これらより発生記録請求の操作性については、実証できた。

#### ②有用性

発生記録請求の有用性評価のために、アンケートを実施した。

アンケートの回答結果を、「図5 発生記録請求の有用性のアンケート結果」に示す。

アンケート結果では、79.7%の方が有用性について「非常に有用」または「有用である」と回答しており、発生記録請求の有用性については実証できた。

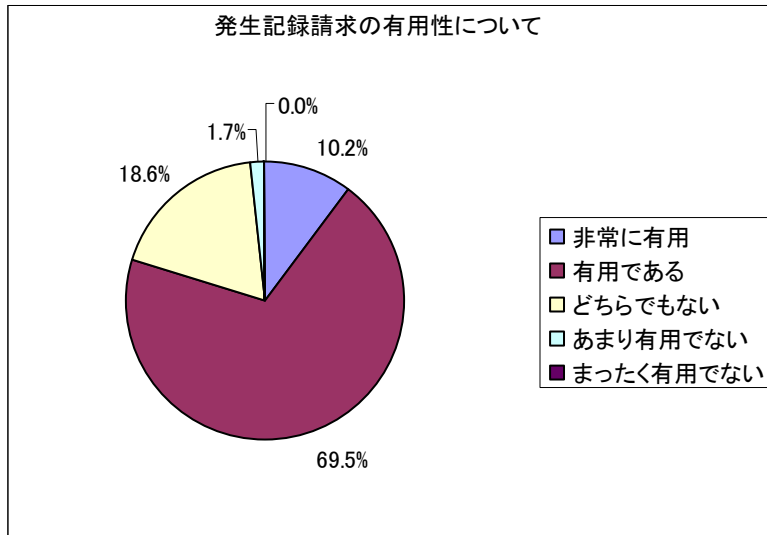


図5 発生記録請求の有用性のアンケート結果

③譲渡記録請求および分割譲渡記録請求（第三者譲渡）の操作性

譲渡記録請求および分割譲渡記録請求（第三者譲渡）の操作性評価のために、アンケートを実施した。

アンケートの回答結果を、「図6 分割譲渡記録請求（第三者譲渡）の操作性のアンケート結果」に示す。

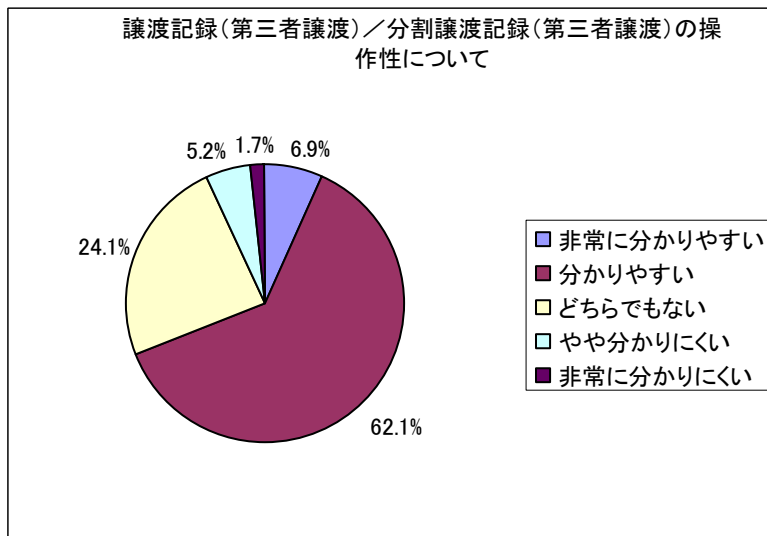


図6 分割譲渡記録請求（第三者譲渡）の操作性のアンケート結果

「アンケート結果では、69%の方が操作性について「非常に分かりやすい」または、「分かりやすい」と回答しており、改善の余地はあるものの、譲渡記録請求および分割譲渡記録請求（第三者譲渡）の操作性については、実証できた。

④有用性

譲渡記録請求および分割譲渡記録請求（第三者譲渡）の有用性評価のために、アンケートを実施した。

アンケートの回答結果を、「図7 分割譲渡記録請求（第三者譲渡）の有用性のアンケート結果」に示す。

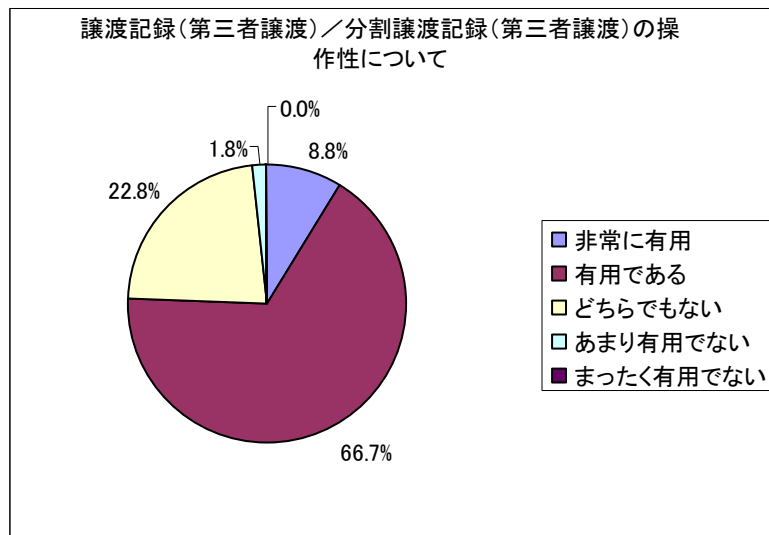


図7 分割譲渡記録請求(第三者譲渡)の有用性のアンケート結果

アンケート結果では、75.5%の方が有用性について「非常に有用」または「有用である」と回答している。譲渡記録請求および分割譲渡記録請求(第三者譲渡)の有用性については実証できた。

⑤譲渡記録請求(割引)および分割譲渡記録請求(割引)の操作性

譲渡記録請求(割引)および分割譲渡記録請求(割引)の操作性評価のために、アンケートを実施した。

アンケートの回答結果を図8 割譲渡記録請求(割引)の操作性のアンケート結果に示す。

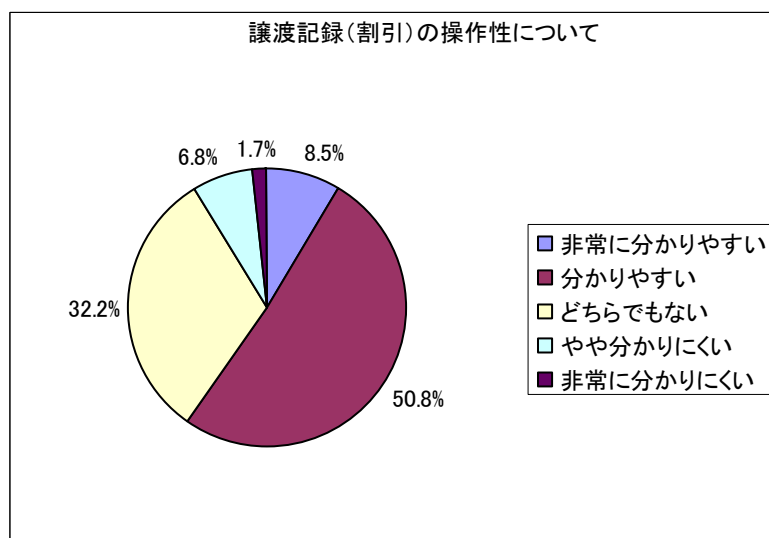


図8 割譲渡記録請求(割引)の操作性のアンケート結果

アンケート結果では、59.3%の方が、操作性について「非常に分かりやすい」または、「分かりやすい」と回答しており、割引レート決定の流れをさらに具体化する必要はあるが、発生記録請求の操作性については実証できたと考える。

⑥譲渡記録請求(割引)および分割譲渡記録請求(割引)の有用性

譲渡記録請求(割引)および分割譲渡記録請求(割引)の有用性評価のために、



アンケートを実施した。

アンケートの回答結果を図9 譲渡記録請求（割引）の有用性のアンケート結果に示す。

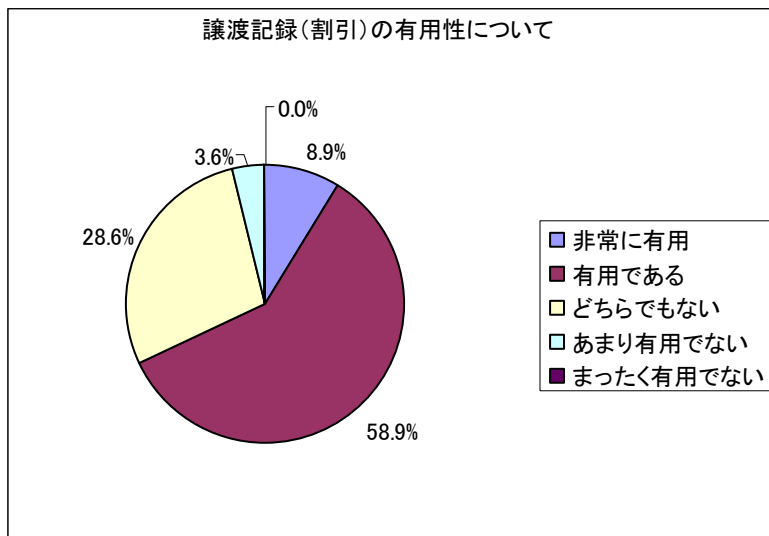


図9 譲渡記録請求（割引）の有用性のアンケート結果

アンケート結果では、67.8%の方が有用性について「非常に分かりやすい」または、「分かりやすい」と回答しており、実務に応じた一部改善が必要であるが、譲渡記録請求（割引）および分割譲渡記録請求（割引）の有用性については、実証できたと考える。

#### ⑦口座間送金決済・支払等記録機能の操作性

口座間送金決済・支払等記録の操作性評価のために、アンケートを実施した。

アンケートの回答結果を、「図10 口座間送金決済・支払等記録の操作性のアンケート結果」に示す。

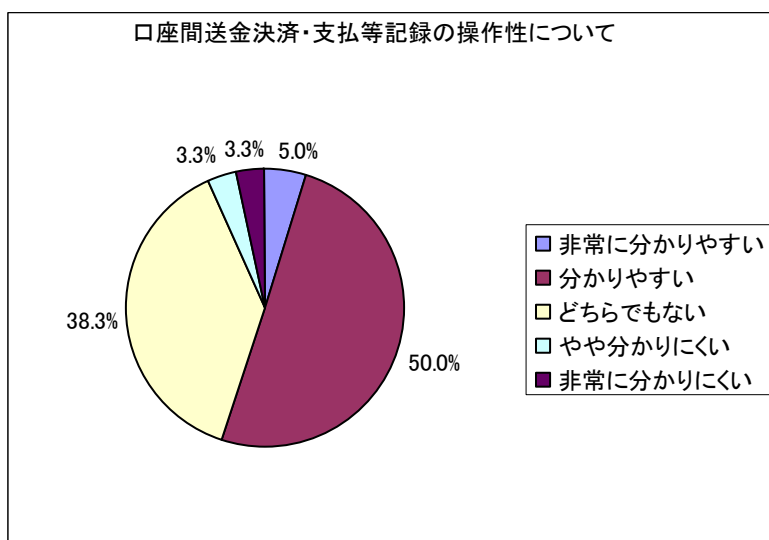


図10 口座間送金決済・支払等記録の操作性のアンケート結果

アンケート結果では、55%の方が操作性について「非常に分かりやすい」または、「分かりやすい」と回答しており、改善する必要があるものの、口座間送金決済・

支払等記録の操作性については、実証できたと考える。

#### ⑧口座間送金決済・支払等記録の有用性

口座間送金決済・支払等記録の有用性評価のために、アンケートを実施した。アンケートの回答結果を、「図11 口座間送金決済・支払等記録の有用性のアンケート結果」に示す。

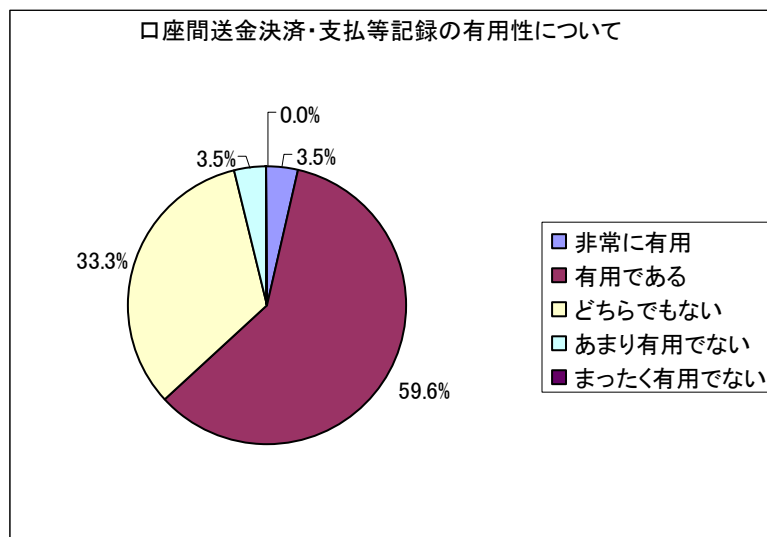


図11 口座間送金決済・支払等記録の有用性のアンケート結果

アンケート結果では、63.1%の方が有用性について「非常に有用」または「有用である」と回答しており、さらに検討が必要であるが、本実証実験の範囲では、有用性は実証できたと考える。

### 3. まとめ

本実証実験では、利用企業が導入している会計サービスと、金融機関の機能である電子記録債権受付サービスとの連携を取り上げ、協議会での議論、実証実験モデルの構築やデモを通じて電子記録債権制度の普及促進に必要なICT基盤のあり方について検討した結果、以下の成果を得た。

#### ①会計サービスと電子記録債権受付サービスとの連携の有用性の確認

- ・会計サービスが実装する支払手段に電子記録債権を加え、会計サービスから受付サービスに発生や譲渡の記録請求を行う
- ・受付サービス側からの各種通知データを取り込み、仕訳に自動で反映させるなど、本実証実験の提案したサービス連携は、会計ベンダー、金融機関の双方から有用性について支持を集め、一部に商用レベルでの検討が開始されるなど、フィージビリティの極めて高いモデルであることが確認された。

#### ②電子記録債権受付サービスと連携するための会計サービス側の改修箇所

- ・本実証実験を通じ、受付サービスとの連携する際に、会計サービス側で必要とされる改修箇所が確認できた。
- ・改修の規模については、本実証実験で想定した業務フローの範囲では、他の制度

対応等と変わらず、比較的軽微であることが確認されたため、今後、電子記録債権制度の普及に伴い、商用レベルでの実装が進むものと思われる。

③会計サービスとデータ連携するための受付サービス（金融機関）側の機能

- ・会計サービス側から見た、受付サービス（金融機関）に対する最大の要望は、両サービス間のデータ送受信フォーマットの標準化であった（下記⑤参照）
- ・そのほか、一括取り込機能みや、Webバンキング以外のデータ送受信の整備などの要望もあがったが、全体的には、現在、受付サービスで想定している機能で、会計サービス側は対応可能という意見が多かった。

④企業ディレクトリの有用性の確認

- ・本実証実験では、受付サービスと会計サービスを仲介し、両サービスの企業コード変換を行う機能として、企業ディレクトリサービスを実装した。
- ・実験では、利用企業登録時に両コードの紐付けを行った後、両サービス間のデータ送受信時に、企業コードを連携させて変換を行っており、サービス連携における企業ディレクトリの有用性が確認された。
- ・このほか、フォーマット変換、マルチバンク対応機能、アグリゲーション機能などについても、協議会の議論等のなかで、その有用性が確認された。

⑤会計サービスと受付サービスとのデータ連携に係るインターフェース標準化

- ・会計ベンダー、金融機関の双方から要望の高かった、両サービスのインターフェース仕様標準化について、本実証実験では、その必要性を確認のうえ、一例として実証実験モデルへの実装を行った。
- ・しかしながら、本実証実験を通じ、多数の金融機関等に商用レベルでの統一仕様の提言を行うまでは至らず、今後の課題となった。

こうした結果を通じ、本実証実験では、電子記録債権を普及促進するためのICT基盤のあり方について、有用な提言を行うことができた。