

News Letter

ビジネス・アソシエツ あいわ税理士法人

2021
May
Vol.201



発行元

(株)ビジネス・アソシエツ 108-0014 東京都港区芝 4-3-5 ファースト岡田ビル 7F TEL 03-5520-5330
あいわ税理士法人 108-0075 東京都港区港南 2-5-3 オリックス品川ビル 4F TEL 03-5715-3316 | FAX03-5715-3318

Contents

- ・ [Wi-Fi 規格の進化](#)
- ・ [遊びに続き仕事も仮想へ](#)
- ・ [ベンダー保守につきました](#)
- ・ [サーバーで一元管理](#)
- ・ [基幹系モジュールの組織セキュリティ対応](#)
- ・ [初期残高移行について](#)
- ・ [在宅勤務の水道光熱費](#)
- ・ [Plaza-i 最新バージョン情報](#)
- ・ [住宅借入金等特別控除制度の改正について](#)
- ・ [青色繰越欠損金の控除上限特例措置の創設](#)

II Wi-Fi 規格の進化

はじめに

2021年2月9日、第六世代のWi-Fi規格である「Wi-Fi6」が、Wi-Fi Allianceにより、正式に承認されました。

今回は、Wi-Fiが、第1世代から第6世代まで、どのような進化を遂げてきたかを、解説しようと思います。

第1世代、IEEE802.11

1997年6月、無線LANの最初の規格である、IEEE802.11が策定されました。2.4GHz帯の電波を使用する規格であり、最高通信速度は、2Mbpsでした。

第2世代、IEEE802.11a / IEEE802.11b

1999年11月、無線LANの通信速度向上のため、5GHz帯の規格としてIEEE802.11aが、2.4GHz帯の規格としてIEEE802.11bが、策定されました。

IEEE802.11aの最高通信速度は54Mbpsであり、当時としては比較的高速でしたが、価格が高く、一方、IEEE802.11bは、11Mbpsと低速でしたが、比較的安価でした。

Wi-Fi Alliance

初期の無線LAN対応製品は、異なるメーカーの製品同士の場合、同一の無線LAN規格に準拠しているにも関わらず、接続できない場合があります。

接続互換性に関する問題を解決するため、Wireless Ethernet Compatibility Alliance (WECA) という団体が設立され、2000年3月以降、接続互換性に関する認定を行うようになりました。WECAは、2002年10月に、Wi-Fi

Allianceに改名され、現在に至っています。

現在は、ほぼ全ての無線LAN機器が、Wi-Fi Allianceによる認定を受けており、接続互換性に関する問題が生じることは、殆ど無くなりました。

第3世代、IEEE802.11g

2.4GHz帯のIEEE802.11bは、通信速度が11Mbpsと低速だったため、2003年6月、2.4GHz帯の通信速度改善を目的として、IEEE802.11gが策定されました。

この規格により、2.4GHz帯でも、5GHz帯のIEEE802.11aと同等の通信速度(54Mbps)が実現されました。

第4世代、Wi-Fi4 (IEEE802.11n)

2009年9月に策定されたWi-Fi4では、通信速度の大幅な向上が実現されました。Wi-Fi4は、2.4GHz帯、5GHz帯、どちらにも適用できる規格になります。

Wi-Fi4では、次の二つの技術が採用されたことにより、理論上の最高通信速度は600Mbpsとなり、大幅な高速化が実現されました。この二つの技術は、改良され、後継規格であるWi-Fi5、Wi-Fi6でも、使用されています。

① チャンネルボンディング

Wi-Fiでは、1チャンネルあたり、20MHzの帯域があります。チャンネルボンディングは、隣接する複数のチャンネルを束ねて通信する仕組みです。

Wi-Fi4では、2つのチャンネルを束ね、40MHzの帯域で通信することが出来ます。

② MIMO (multiple-input and multiple-output)

MIMOとは、送信側と受信側で、それぞれ、2本以上のアン

テナ（ストリーム）を、同時に使用して通信することで、高速通信を実現する仕組みです。

Wi-Fi4 では、最大 4 本のアンテナを、同時に使用して通信することが出来ます。

第 5 世代、Wi-Fi5 (IEEE802.11ac)

Wi-Fi5 は、5GHz 帯の専用の規格として、2014 年 1 月に策定されました。Wi-Fi4 で導入された、チャンネルボンディングと、MIMO が大幅に強化されました。

チャンネルボンディングは、最大 8 チャンネルを束ね、160MHz の帯域を使用することが可能になり、MIMO は、最大 8 本のアンテナ（ストリーム）まで対応し、さらに、MU-MIMO に改良されました。

■ MU-MIMO (マルチユーザ MIMO)

Wi-Fi4 以前の無線 LAN 通信は、常に「1 対 1」で行われていました。そのため、多数の端末が、頻繁に通信を行う環境では、順番待ちが発生し、通信が遅延する可能性があります。

Wi-Fi5 で導入された MU-MIMO では、親機（Wi-Fi ルータ等）から子機（PC・スマホ等）への送信に関しては、「1 対多」の通信が可能になりました。これにより、多数の端末が頻繁に通信を行う環境における通信の遅延が、ある程度、緩和されます。

MU-MIMO により、親機側のアンテナ毎に、異なる送信相手（子機）に向けて、同時にデータを送信することが出来ます。なお、その際、親機側のアンテナのうち 1 本は制御用に使用します。従って、例えば親機に 4 本のアンテナが搭載されている場合、最大 3 台の子機に向けて、同時にデータを送信することが出来ます。

第 6 世代、Wi-Fi6 (IEEE802.11ax)

Wi-Fi6 対応製品は、ドラフト版規格に基づく製品が 2020 年の前半には発売されていますが、規格が正式に策定されたのは、2021 年 2 月になります。Wi-Fi6 は、再び、2.4GHz 帯、5GHz 帯、どちらにも適用できる規格となりました。

Wi-Fi6 の MU-MIMO は、子機から親機への通信に対しても適用できるようになったため、多数の端末が頻繁に通信を行う環境では、Wi-Fi5 よりも、さらに通信の遅延が発生しにくくなります。

通信速度比較表

規格名	チャンネル幅	ストリーム（アンテナ）数毎の通信速度（単位：Mbps）				
		1	2	3	4	8
802.11	22MHz	2	-	-	-	-
802.11a	20MHz	54	-	-	-	-
802.11b	22MHz	11	-	-	-	-
802.11g	20MHz	54	-	-	-	-
Wi-Fi4	20MHz	72.2	144.4	216.6	288.8	-

	40MHz	150	300	450	600	-
Wi-Fi5	20MHz	86.7	173.4	260.1	346.8	693.6
	40MHz	200	400	600	800	1600
	80MHz	433.3	866.7	1300	1733	3467
	160MHz	866.7	1733	2600	3467	6934
Wi-Fi6	20MHz	143.4	286.8	430.2	573.6	1147
	40MHz	286.8	573.6	860.4	1147	2294
	80MHz	600.5	1201	1802	2402	4804
	160MHz	1201	2402	3603	4804	9608

II 遊びに続き仕事も仮想へ

テレワークで一番困っていること

弊社はほぼ全員がテレワークをしています。テレワークによって困っていることがあります。それは、社員間のコミュニケーションです。オフィスだったら相手の様子を見て気軽に話しかけることができますが、テレワークでは相手が見えないため、ちょっとした相談や雑談がしにくく、テレワーク前に比べると明らかにコミュニケーション不足になっています。

弊社では、コミュニケーションを改善するために、Discord というボイスチャットツールを評価、テスト使用を完了したので、社内に広範に展開していく予定です。会話するときに呼び出しが必須ではなく、用意されているボイスチャットルームに各々が参加していく形になりますので、Teams などよりも話しかけやすいようです。

仮想オフィス

テレワークにおける社員間のコミュニケーション問題は、弊社だけではなく、テレワークを実施している企業の典型的な悩みようです。そのような問題を解決しようと、仮想オフィスソフトも最近注目されています。仮想のオフィスは 2D、3D などアプリによって違うようですし、仮想オフィス内の社員もアバターであったり顔写真であったりするようですが、仮想オフィス内で誰がどこにいるのか、簡単に分かるようになっています。話しかけて良い場合はその人の色が青になったり、話しかけて欲しくない場合は赤になったり、相手の状況を示す工夫もされているようです。

最近、仮想の展示会で 2D の展示会場を利用しました。仮想の展示場内には出展者の各ブースやフリートーク用のスペースなどがあり、自分のアバターから一定の距離にいる相手と音声で話すことができます。また、アバターに付く色によって、その人が展示会の出展者か、それとも、展示会を見に来た人なのかが分かるようになっていました。2D の仮想オフィスも、きっとこういうものなのだろうと思います。

小学生の遊びの方が進んでいる

小学生が大好きなゲームがあります。米 Epic Games のオンラインゲーム「フォートナイト」です。100 人のプレイヤーが島に降下して、銃やアイテムを収集しながら銃で打ち合って戦うバトルロイヤルゲームです。最後まで勝ち残ると、VICTORY ROYAL（通称「ビクトロイ」）という栄誉を得ることができます。1 人で戦うソロの他、4 人まで仲間になっていっしょに戦うこともできます。ヘッドセットを付

けて友達と話しながらゲームができるため、「○○○くん、そっちから攻めて」など、コミュニケーションを取りながら遊ぶことができます。

フォートナイトは無料でインストールでき、タダで遊ぶことができます。他のゲームと同じように課金もあるのですが、課金しても強さには関係なく、バトルが有利になることはありません。たとえば、課金によって得られる「スキン」は、キャラクターの見た目を変えるコスチュームです。男性になったり女性になったり、映画のキャラクターになったり、スキンを入手することで色々な姿で戦うことができます。同様に課金で得られる「エモート」は、ダンスやアクションにより、挨拶したり嬉しさなどの感情表現をしたりするものです。勝負には関係なくとも、フォートナイトの仮想世界を楽しむために、課金している小学生は多いようです。

昔はエアガンが流行り、小学生の頃は友達と集まり、チームに分かれて打ち合いをやっていました。ゴーグルも付けずに打ち合っていましたので、今思うと、危ないことをやっていたなと思います。子供の頃にリアルで遊んでいたことが、令和ではすっかりとバーチャルになってしまったなあ、と感じます。

ゲームを超えてエンターテインメントや産業へ

フォートナイトは、最後の1人まで勝ちぬくバトルロイヤルモード以外に、戦闘要素が無いパーティーロイヤルモードもあるそうです。パーティーロイヤルモードの中で、バーチャルライブが実施されたりしています。昨年4月のライブイベントでは、同時接続数1,230万人という記録が出たそうです。ゲームの世界を超えて、エンターテインメントとして仮想の世界が広がっています。更に、米Epic Gamesの仮想空間製作作用のソフトウェアが、建築の設計や自動車のデザインなどの産業に広がっており、仮想が現実の産業を変革し始めているそうです。

人の表情をアバターに反映できるか

メラビアンの法則によると、コミュニケーションの要素を言語・非言語で分解すると、視覚情報 (Visual) が55%、聴覚情報 (Vocal) が38%、言語情報 (Verbal) が7%なのですが、3つのVを一致させることで、相手に的確に感情を伝えられるそうです。コミュニケーションでは、人の表情はとても重要な要素になります。

人の表情をアバターに反映できるような仮想オフィスソフトは見当たりませんが、リアルタイムでアバターに現実世界のユーザの表情を反映できる技術はあるようですので、仮想オフィスのアバターでもリアルに近いコミュニケーションが取れるようになる日がくるのかもしれない。

II ベンダー保守につままして

各ベンダーの保守につままして

ベンダーの製品には保守期限が存在します。弊社のPlaza-iが稼働しているOSはMicrosoft社のものですが、ライフサイクルポリシーというものが存在いたします。このライフサイクルポリシーに沿って、システムの更改を計画していく必要があります。Microsoft社のライフサイクルポリシーには固定ライフサイクルポリシーとモダンライフサイクルポリシーに分類されます。固定ライフポリシーはリリース時にサポート終了日が定義された製品で、少なくとも5年間のメインストリームサポートと一部の製品については延長サポート期間が設けられております。なおサポート対象

となるためには、最新のService Pack または更新プログラムの展開が必要になる場合があります点ご注意ください。

固定ライフサイクルポリシーにはメインストリームサポートと延長サポートがあります。メインストリームサポートは第一段階でインシデントサポート、セキュリティ更新プログラムのサポート、セキュリティ以外の更新プログラムを要求機能がございませぬ。一方延長サポートはメインストリームサポートに従い、有償サポート、セキュリティ更新プログラム、一部の製品で、統合サポートをご利用のお客様がセキュリティ以外の修正プログラムを要求できる機能がございませぬ。セキュリティパッチが配信されることから延長サポートまでは基本的には使用頂いて問題ないと見てよいと言えます。なお、2018年11月にリリースされたWindows Server2019を見ますとメインストリームサポートの終了日が2024/01/09で延長サポートの終了日が2029/01/09となります。トータルで10年前後は問題なく使用することができます。なお既に少し触れましたが、Microsoft社から定期的にリリースされている更新プログラムと修正プログラムが含まれている単一のパッケージであるService Packをインストールする必要があります。

サポート終了後の使用ですが、修正パッチのリリースがなくなることから、新規のウイルスなどの悪質な攻撃へ対応ができないことからリスクが高まります。サポート期間の有無に限られた話ではありませんが、過去のバックアップをアーカイブし、できればオフライン保管し、最悪そのバックアップからリストアできる体制が必須と言えます。

なおWindows10の場合は、モダンライフサイクルポリシーが適用されます。Windows10を常に最新のバージョンに保つことによって継続的にサポート期間が延長されるものです。Windows10をご利用の場合には定期的に最新のアップデートを適用して頂くことによって、継続的にサポートが受けられることとなります。

継続的なサービスとサポートにはセキュリティ以外の更新プログラム、セキュリティ更新プログラム、新しい製品ビルド、新機能の要望への対応、サポート技術情報やWebキャストなどのオンラインコンテンツへのアクセス、電話サポートとオンラインサポートなどが含まれる可能性があります。

<https://docs.microsoft.com/ja-JP/lifecycle/faq/modern-policy>

次にPlaza-iがミドルウェアで使用しているOracle Databaseの保守についてみていきます。Oracle社のサポートにはLifetime Supportが存在します。Lifetime SupportはPremier Support、Extended Support、Sustaining Supportに分かれます。ソフトウェア製品は出荷開始後の5年間をPremier Supportとして包括的なメンテナンスとソフトウェア・アップグレードを提供します。Premier Support期間終了後は、特定のプログラム・リリースについては、追加料金設定により、Premier Supportに準ずるサービス・レベルを維持するExtended Support期間が通常3年間提供されます。Extended Supportが設定されないリリースおよびExtended Support期間の終了後はSustaining Support期間となります。

<https://www.oracle.com/us/assets/lifetime-support-technology-069183.pdf>

Sustaining Supportは新たなパッチの提供などは行っておりませんが、通常の保守並びに既存パッチの提供は行われます。弊社経由での場合には、Premier Support、Sustaining

Support が適用されます。どのタイミングで最新にアップグレードするかですが、一般的にはシステム更改時にその時点の最新のリリースの Oracle Database へアップデートして頂いております。なおその際には、Plaza-i のバージョンが対応している必要がありますので、対応していない場合には Plaza-i のバージョンアップが必要となります。ご不明な場合は弊社までお問い合わせください。

ハードウェア、クラウド環境での考え方

製品モデルにもよりますが、オンプレ環境でサーバをご利用頂いている場合には 5 年～7 年程度でリプレースが必要となります。メーカーの保守がそれ以上提供できるのであれば延長することも可能ですが、最長でも OS の延長サポートが切れるまでにはリプレースするように事前に計画し進めて頂く必要があります。AWS などのクラウドでのご利用の場合には、ハードウェアの保守を気にする必要はありませんが、ゲスト環境には OS、Database がインストールされておりますので OS の延長サポートが切れるタイミングで最新のゲスト OS へ移行して頂く必要があります。

II サーバで一元管理

はじめに

平素より Plaza-i をご利用頂き誠にありがとうございます。今回はお問い合わせの中から Plaza-i のマスター以外の設定についてご紹介致します。これから紹介する内容は、決して常に意識するべきものではなく、サーバ移行や PC 入替など、数年に一回のものです。しかし、Windows のサポートによるサーバ入替のご相談を承ることは多く、改めてご紹介致します。

Plaza-i の設定ファイル

まずは Plaza-i の設定ファイルとなります。

主なものとしてはこちらとなります。

- ・サーバとの接続ファイル
- ・範囲指定(検索画面の検索条件パラメータは除く)、コラム表示、画面のデフォルトサイズ
- ・キャプションマスター(クライアントサーバ型)

格納場所

これらのファイルについては Plaza-i のプラットフォームによって変わります。サーバにインストールしているターミナルサービスの場合はサーバのユーザプロファイル(フォルダ)に保管しています。一方各ユーザの PC にインストールしているクライアントサーバ方式の場合は PC のユーザフォルダに保管しています。

ログインができない？

こちらは接続先のファイルの設定によって Plaza-i がデータベースに接続できず、ログイン画面を表示できない状態です。この現象が発生するのは初回利用時、またはサーバの接続情報を変更した際に発生します。特に、クライアントサーバ方式の場合、PC 変更の際に、設定がない場合に発生します。こちらは Plaza-i のメニュー「接続先切替」というメニューでファイルを指定することが可能です。ターミナルサービスを利用している場合は、レジストリ指定により初回接続情報の個別指定作業を回避することが可能です。

ユーザ設定が消えている？

PC 入替の際に折角登録しておいた範囲指定やコラムの並

び順の設定ファイルを移行し忘れてしまい、古い PC が必要であれば再度設定が必要になるケースもあります。サーバに保存しておけば、基準となるパラメータをダウンロードすることができます。パラメータ毎にダウンロードできるユーザグループを指定することができます。

パラメータ保存とユーザグループ

USR-ユーザパラメータ保守の設定により、パラメータ毎にダウンロードできるユーザグループを設定することができます。ユーザグループの設定をメニューセキュリティ以外に、職位別、部署別という形で分類しておきます。キャプションマスターで変更させたくない範囲指定を非表示にしておけば、例えば、入在庫確認で入在庫タイプを非表示にしておけば一定以上の職位の人だけが売上・仕入ができるという設定が可能です。外部帳票で、部署ごとに帳票の出力を管理することができます。

最後に

Plaza-i のプラットフォームも、スタンドアローン、クライアントサーバ、ターミナルサービスがあり、最近ではサーバも、物理のサーバを社内に配置するのではなく、データセンターに配置したり、AWS などクラウド環境で稼働させるという選択肢があり、OS やハードも新しいエディションが登場し、既存のハードがサポート切れになってプラットフォームの変更をご検討頂く時は来ます。変更時に Plaza-i のデータはもちろん安全に移行できますが、今回ご紹介させて頂いたデータについては、なかなか気づきにくい部分ではございます。特にパラメータについてはひと工夫で便利に運用することができます。プラットフォームの変更の時だけではなく、普段の利用からご検討を頂ければ幸いです。

II 基幹系モジュールの組織セキュリティ対応

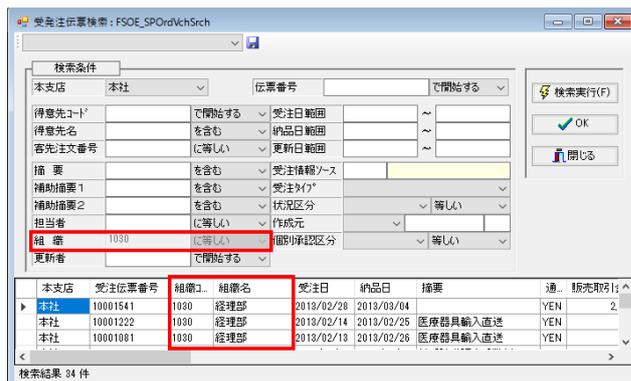
はじめに

GLS 一般会計ならびに APS 債務管理ではモジュール全体でユーザ別にどの組織のデータにアクセスできるかどうかを定義することができますが、その他のモジュールではごく一部のメニューでのみ対応していました。

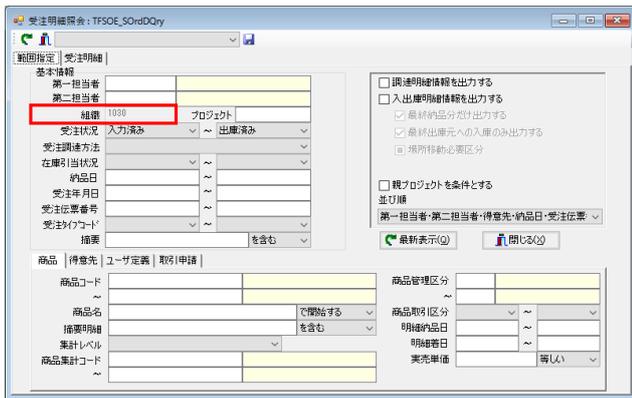
この度、昨年末から今年初めにかけて基幹系モジュールでの組織セキュリティ対応メニューを大幅に増やしました。今回は組織セキュリティの機能紹介、設定方法をご紹介します。

ログイン組織によるセキュリティ

- ・伝票検索画面



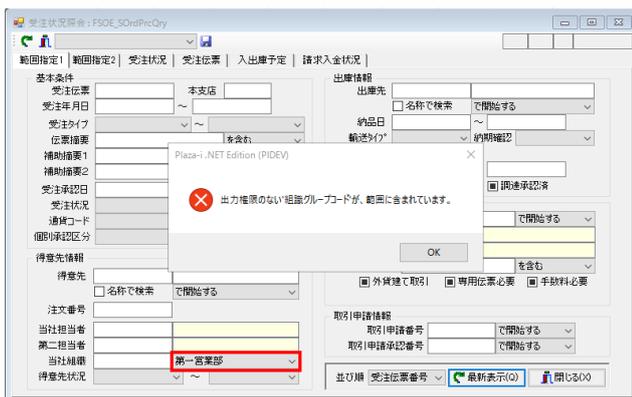
- ・明細照会画面



ログイン組織（ユーザ ID に設定した従業員マスターの組織）によるセキュリティが有効な状態だと、対応メニューを開いたときに組織コードの範囲指定条件にログイン組織が自動で設定され変更できなくなります。また、ログイン組織が設定されていないユーザの場合、アクセス可能な組織がないためデータを表示することができなくなります。

また、他のメニューから伝票画面にジャンプする場合も組織セキュリティは有効で、ログイン組織以外の組織が入力されている伝票を表示しようとするとエラーとなりその伝票のデータを見ることはできません。

組織グループによるセキュリティ



組織グループによるセキュリティは GLS、APS モジュールでの設定と同様に、アクセスを許可する組織のまとまりを組織グループマスターで定義し、それぞれの組織グループに割り当てたユーザグループにユーザを所属させることで、それらの組織グループに属する組織へのアクセス権を設定します。

伝票検索画面ではログインユーザがアクセス可能な組織のみが表示されるようになります（その上で検索条件を指定してデータを絞り込みます）。明細照会画面では最新表示ボタンをクリックしたときに、範囲指定条件で指定した組織、または組織グループを確認します。ログインユーザがアクセスできない組織が含まれている場合はエラーが表示され、データを照会することはできません。

また、他のメニューから伝票画面にジャンプする場合は、ログイン組織によるセキュリティと同様にアクセス不可の組織である場合はエラーを表示します。

メニュー別設定を行う

組織セキュリティについて 2 つの機能をご紹介しましたが、設定は USR ユーザアクションセキュリティマスターでメニュー別に行います。対応メニューについてまずユーザーズガイドでご確認頂き、組織セキュリティを有効にするメニューについてどのユーザグループにどちらのセキュリ

ティを適用するのかを指定します。

1 つのメニュー内で適用するセキュリティをユーザ別に分けることも可能です。例えば通常はログイン組織によるセキュリティを適用しますが、役職の高いユーザについては組織グループによるセキュリティを適用し、アクセス可能な組織を調整することができます。

おわりに

今回ご紹介した基幹系モジュールの組織セキュリティ対応は基幹系モジュールのユーザ様から長らく要望をいただいていた機能です。本機能について、ご不明な点や、より詳細な説明を聞きたいという場合は、弊社コンサルタントやサポート担当へお問合せください。

II 初期残高移行について

はじめに

新システムへ移行する際に、初期残高を移行する必要があります。旧システムにある残高（債権残高、債務残高、在庫残高、試算表残高等）を移行することで、新システムへの継続性を担保します。弊社システムである Plaza-i 導入プロジェクトにおいても、この初期残高移行は重要なステップとなっています。本稼働出来るかどうかを判定する「本稼働判定定義書」にも必ず記載される内容であり、逆に初期残高移行が確実に出来ていれば、安定稼働にもつながります。

今回は、IPA（独立行政法人 情報処理推進機構）が提唱している「システム構築の上流工程強化（非機能要求グレード）」の中の「移行性」を参考にし、Plaza-i 導入事例も交えながら、初期残高移行に必要な要件について考察していきたいと思います。

※IPA 非機能要求グレードについては以下 URL をご参照ください

<https://www.ipa.go.jp/sec/softwareengineering/std/ent03-b.html>

「移行性」の概要

「移行性」は IPA が提唱している非機能要求グレードの中の 1 つの要求となります。先にも記載させていただいた通り、「移行性」はシステム稼働に向けた重要な指標の 1 つとなっています。システム開発が完了していても、移行が出来ていなければ、システムを稼働させることは出来ません。従って、システム移行に必要な要求項目を抽出して移行計画を策定し確実に実施することが重要となります。

IPA が提唱している「移行性」の要求グレードの中には、中項目として「移行時期」「移行方式」「移行対象（設備）」「移行対象（データ）」「移行計画」の 5 つがあります。その中で今回は、「移行対象（設備）」を除いた、「移行時期」「移行方式」「移行対象」「移行計画」について紹介、考察していきます。

移行時期

移行スケジュールを定義します。

- ・旧システムから新システム切替えまでの期間がどれくらいかかるのか。
 - ・システム切替え時に、旧システムとの並行稼働は必要なのか等、切替時期と期間を見積りし、合意しておきます。
- 特に、システム移行時期は決算期末が多いです。そのため決算期末の数字が決まってから移行する必要があるため、移行実施時期が月中になる場合もあります。このようにあ

る程度の移行時期を見積りしておくことで、その期間の人員確保や遅延した場合の対処法の検討にも話を移すことが出来るため、移行時期について予め合意しておくことが重要です。

移行方式

どのように新システムを展開するか決定します。例えば複数業務がある場合に、業務毎に新システムへ切替えていくのか、もしくは一斉に新システムへ切替えていくのか等を決定します。業務毎（多段階）に切替える場合は、旧システムと新システムが並行稼働するため、一般的には難易度が高いと言われていますが、システムによっては一斉に切替えた方がリスク低い場合もあるでしょう。どのようにシステムを展開していくか、リスクを考慮の上、予め決定しておきます。

移行対象（データ）

移行対象（データ）では小項目「移行対象」「移行粒度」「移行データ形式」「移行データ量」を決定します。（以下「■」が小項目です。）

■移行対象

どのデータを新システムへ移行するか決定します。

例えば、

- ・ 債権残高は移行するが、受取手形残高はデータ数が少ないため債権残高移行後 Plaza-i で手形振出し処理を実行する。
- ・ 3 月末までの債務残高は旧システムで管理し、支払も旧システムから行うため移行不要等、

今回移行する対象データの範囲を予め合意しておきます。

■移行粒度

移行対象データをどのような粒度で移行するか決定します。

例えば、

- ・ 債権残高はプロジェクト別に管理しているため「得意先コード、通貨、勘定科目、プロジェクトコード別」に移行する等、

業務要件によって移行粒度は異なってきます。

■移行データ量

移行データがどれくらいになるのか、移行粒度が決定すれば見積ることが出来ます。そして移行データ量に応じて、移行データ形式を変更する場合があります。

例えば、

- ・ 移行データ量が多いため、エクセル取り込みでは時間がかかりすぎるため移行プログラムを開発する等が考えられます。

移行計画

移行計画では、小項目「移行作業分担」「リハーサル」「トラブル対処」を決定します。（以下「■」が小項目です。）

■移行作業分担

移行対象データの抽出や変換を誰が行うかを決定しておく必要があります。

- ・ ユーザが行うのか、ベンダーが行うか。
- ・ ユーザが行うとなった場合は、どの部門が実施するのか等、

移行時期に作業が1部門に偏ることのないように、作業分担を規定しておくことが重要です。ただし、移行後の結果

は必ずユーザの関係部門が実施する必要があります。

■リハーサル

移行対象データを実際に抽出し、新システムへ移行テストを実施します。その際に発生したエラーや、残高不一致などを課題管理、仕様整理を行います。またリハーサルの際に重要なのが、初期残高データを利用し実際に処理を行うことです。

例えば、リハーサルで移行した債権残高を利用し、実際に入金処理やファクタリング処理を行います。その際に初めてエラーとなる現象もあるため、リハーサル実施範囲は移行対象データを利用したその後の処理も考慮に入れると良いと思います。

■トラブル対処

移行時に発生したトラブルについては、ベンダーとの連絡手段や人員待機等を予め決定しておきます。万一トラブルが発生した際に、どのように対処しておくかを予め決定しておきます。

まとめ

今回はシステム移行時に重要な「初期残高移行」について、IPA 提唱の「移行性」観点から考察していきました。

移行性については、本稼働判定時の重要な要件でもありません。なるべく早い段階で、移行性の要求を整理し、計画を作成しておくのが良いと思います。

また、「移行性」からは少し外れますが、今回紹介した IPA 提唱の非機能要求グレード資料についてはシステム導入の標準的な考え方となっています。詳細は URL にてご確認ください。ただこれだけではなく、こちらをテラリングすることで、非機能要求については網羅的に確認が出来ます。システム導入の際に参考にいただければと思います。

II 在宅勤務の水道光熱費

在宅勤務で水道光熱費が気になるという方も多くいると思います。本稿では水道料金について調べてみました。

「湯水のように使う」というフレーズ

惜しげもなく使うこと、または無駄に浪費することを「湯水のように使う」と表現します。

水資源に恵まれた日本では蛇口をひねれば簡単に清潔な水が出て来ますし、水はあって当たり前のもので金銭的価値を感じにくいという面もあり、タダ同然の感覚を持ってきたのだと思います。

国土交通省によると水道水をそのまま飲める国は日本を含め、世界で 9 カ国しか無いそうです。普段の生活で水に困ることが少なく、公園等の公共の場やレストランでも無料で安全な水が提供されている日本は、水に関しては非常に恵まれていると言えるでしょう。

とはいえ「安全な水」を提供するには設備が必須で、何より豊富な水源が必要であるため水道料金が発生しその金額にも差があります。

日本国内での水道料金に 2 倍以上の差、市町村レベルでは 8 倍の差

『水と暮らす』というサイト (https://waterserver-mizu.com/interview/suidou_ranking) にて都道府県別と市町村別の「水道料金ランキング」が発表されました。これによると最安値は神奈川県で 2,142 円/月、逆に青森県では

4,418 円/月と実に 2 倍以上の差があります。更に市町村レベルでは赤穂市（兵庫県）853 円/月、夕張市（北海道）6,841 円/月と 8 倍にもなります。

水道料金は水資源の量や距離、設備の維持費によって決まる様ですが、公共性の強い水道でここまで大きな差があることに驚きました。

1 位	神奈川県	2,142 円
2 位	高知県	2,332 円
3 位	静岡県	2,351 円
4 位	山梨県	2,366 円
5 位	愛知県	2,386 円
6 位	群馬県	2,454 円
7 位	埼玉県	2,467 円
8 位	福井県	2,548 円
9 位	東京都	2,573 円
10 位	鳥取県	2,650 円
11 位	大阪府	2,692 円
12 位	三重県	2,707 円
13 位	岐阜県	2,740 円
14 位	和歌山県	2,745 円
15 位	徳島県	2,770 円
16 位	兵庫県	2,861 円
17 位	宮崎県	2,880 円
18 位	山口県	2,892 円
19 位	滋賀県	2,918 円
20 位	大分県	2,949 円
21 位	富山県	2,980 円
22 位	熊本県	2,982 円
23 位	鹿児島県	3,033 円
24 位	京都府	3,048 円
25 位	栃木県	3,089 円
26 位	新潟県	3,111 円
27 位	沖縄県	3,176 円
28 位	長野県	3,189 円
29 位	愛媛県	3,305 円
30 位	岡山県	3,335 円
31 位	石川県	3,361 円
32 位	広島県	3,519 円
33 位	奈良県	3,596 円
34 位	千葉県	3,606 円

35 位	香川県	3,609 円
36 位	秋田県	3,670 円
36 位	島根県	3,670 円
38 位	福岡県	3,672 円
38 位	長崎県	3,672 円
40 位	岩手県	3,692 円
41 位	福島県	3,733 円
42 位	茨城県	3,907 円
43 位	佐賀県	4,183 円
44 位	宮城県	4,215 円
45 位	山形県	4,228 円
46 位	北海道	4,279 円
47 位	青森県	4,418 円

※市町村単位で見ると、最大 8 倍の差がある所も

1 位	赤穂市（兵庫県）	853 円
1345 位	夕張市（北海道）	6,841 円

※水道料金は口径 13mm、使用量は 20 m³で算出したもの。日本全国の一般家庭における平均水道使用量は約 22 m³

水と空気と安全はタダ、と言われなくなって久しいが

水だけでなく自宅や財産または家族の安全、防犯にかかる金額も増額傾向にあると言われていています。残るは空気ですが、さすがに空気にお金がかからないだろうと部屋を見回すと空気清浄機がありました。安全という意味ではマスクや消毒液も新たに必需品として加わりました。

犯罪の多様化や環境問題、新型コロナウイルスの感染が取り沙汰されている現状、これらにかかる、かけなければいけない金額が増えて行くものと思われます。お金は「湯水のごとく」使えるものでは無いため節約を心掛けようと思ふ次第です。

Plaza-i 最新バージョン情報

2021 年 5 月 21 日現在までリリースしております、最新の Plaza-i バージョン情報をお知らせ致します。

・ Plaza-i.NET V2.02.27.04

II 住宅借入金等特別控除制度の改正について

1.はじめに

新型コロナウイルスの影響による先行き不透明などを背景として、個人による住宅取得環境が厳しさを増しています。このような状況下で、住宅投資は内需を支える大きな柱のひとつであることを鑑み、経済対策として、住宅ローン控除制度について2つの特例措置が講じられました。

2.従来の住宅ローン控除

1 内容

個人が一定の新築住宅若しくは既存住宅の取得又は一定の増改築等（以下、「住宅の取得等」という。）をして、その年末において住宅借入金等を有するときは、居住年以後10年間の各年分の所得税額から次の控除額が控除されます。

<控除額>

年末における住宅借入金等の残高(4千万円を限度)×1%
※認定長期優良住宅及び認定低炭素住宅の場合は5千万円

ただし、以下の要件を満たす必要があります。

- 1) 控除を受ける年分の合計所得金額が3,000万円以下であること。
- 2) 令和3年12月31日までの間に自己の居住の用に供していること。
- 3) 取得等をした住宅の床面積が50㎡以上であること。

2 特別特定取得の場合

消費税10%の増税に伴う特例措置として、特別特定取得（消費税率10%が適用される住宅の取得等）をし、かつ、令和元年10月1日から令和2年12月31日までの間に居住の用に供したときは、控除期間は13年間とされ、11年目から13年目の控除額は、以下のいずれか低い金額とすることとされています。

- 1) 上記<控除額>の金額
 - 2) (建物購入価格(上限4千万円)×2%)の1/3相当額
- ※認定長期優良住宅及び認定低炭素住宅の場合は5千万円

3 新型コロナウイルスによる措置

「新型コロナウイルス感染症緊急経済対策」より、新型コロナウイルスの影響によって、入居期限である令和2年12月31日までに入居できなかった場合でも、次の要件を満たす場合には、入居期限が1年延長されることとされています。

- 1) 一定の期日までに、住宅の取得等に係る契約を締結されていること(新築については令和2年9月30日、分譲住宅・既存住宅を取得する場合、増改築等については令和2年11月30日)。
- 2) 令和3年12月31日までに住宅に入居していること。

3.改正の概要

1 控除期間を13年とする特例の適用期限の延長

住宅の取得等で特別特例取得に該当する家屋を令和3年1月1日から令和4年12月31日までの間に居住の用に供した場合には、控除期間を13年間の特例を適用できることとなります。

<特別特例取得とは>

次の2つの要件を満たす住宅の取得等をいいます。

- 1) 住宅の取得等の対価の額又は費用の額に含まれる消費税等の税率が10%以上であること。
- 2) 次の期間内に契約が締結されていること
 - ・新築の場合:令和2年10月1日から令和3年9月30日までの期間
 - ・分譲住宅・既存住宅取得または増改築等:令和2年12月1日から令和3年11月30日までの期間

2 面積要件の緩和

上記1の住宅ローン控除の特例は、個人が取得等をした床面積が40㎡以上50㎡未満である住宅についても適用できることとなります。ただし、本特例の適用は、所得要件がより厳しくなり、その年分の合計所得金額が1,000万円を超える年については適用されません。

<所得要件と床面積の関係>

合計所得金額	床面積	
	40㎡以上 50㎡未満	50㎡以上
1,000万円以下	○	○
1,000万円超	×	○
3,000万円超	×	×

5.適用時期

取得した家屋を令和3年1月1日から令和4年12月31日までの間にその者の居住の用に供した場合に適用されます。

6.住民税への影響

所得税において、控除期間を13年とする特例の適用期限の延長の適用がある者のうち、所得税額から控除しきれなかった住宅ローン控除額がある場合には、翌年年分の個人住民税において、その控除しきれなかった金額を控除することができます。

ただし、所得税の課税総所得金額等の額×7%（最高13.65万円）が限度とされます。

7.参考

会計検査院の平成30年度決算検査報告では、住宅ローン控除の控除率1%を下回る借入金利率で住宅ローンを借り入れているケースが78.1%を占めていることが指摘されました。その場合、毎年の住宅ローン控除額が住宅ローン支払利息額を上回っていることとなってしまうため、1%を上限に支払利息額を考慮して控除額を設定するなど、控除額や控除率の設定を令和4年度税制改正において見直すこととされています。

II 青色繰越欠損金の控除上限特例措置の創設

1. はじめに

コロナ禍によって赤字となった企業がポストコロナに向けて積極的に投資を行い、事業再構築・再編に取り組んでいくことを後押しするために、一定の要件を満たした企業においては、コロナ禍に発生した欠損金について、現行制度では所得金額の50%としている繰越欠損金の控除限度額を、一定期間に限り最大100%まで引き上げる特例制度が創設されます。今回はこの制度概要について解説致します。

なお、中小法人等や新設法人は、現行制度においても所得金額の100%まで繰越欠損金の控除が可能ですので、本制度は大企業向けの制度となります。

2. 制度の概要

制度の概要は下図となります。

対象事業者	産業競争力強化法の事業適応計画の認定を受けた青色申告法人
適用要件	適用事業年度において特例対象欠損金額 ^{※1} があること
特例措置の内容	特例対象欠損金額に係る控除限度額が、原則の金額（適用事業年度の欠損金控除前の所得金額の50%相当額）に累積投資残額が加算され、最大で所得金額の全額とされます。
適用事業年度	次のいずれにも該当する事業年度に適用を受けることができます。 ① 基準事業年度（特例対象欠損金額が生じた事業年度のうちその開始の日が最も早い事業年度）後の事業年度で所得の金額が生じた最初の事業年度開始の日以後5年以内に開始する事業年度であること ② 認定事業適応計画の実施時期を含む事業年度であること ③ 令和8年4月1日以前に開始する事業年度であること

※1.特例対象欠損金額

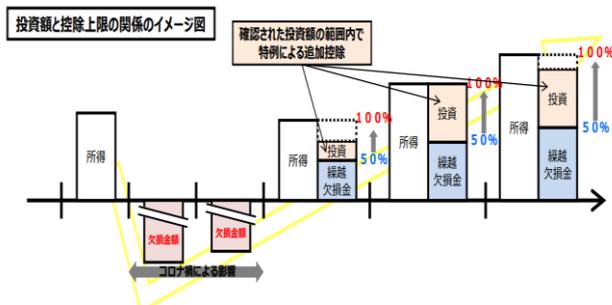
令和2年4月1日から令和3年4月1日までの期間内の日を含む事業年度（コロナ禍の影響を受けたことが認められる場合等一定の場合には、令和2年2月1日から令和2年3月31日までの間に終了する事業年度及びその翌事業年度）において生じた青色欠損金

※2.累積投資残額

認定事業適応計画に従って行った投資の額から、既に本特例により欠損金控除前の所得の50%を超えて損金算入した欠損金額を控除した残額をいいます。

現行制度においても、所得金額の50%相当額の範囲内で欠損金を損金算入していくことは可能ですが、下図のようにポストコロナに向けて、事業再構築等に取り組むため積極的に投資を行う場合には、本特例により欠損金を前倒しで

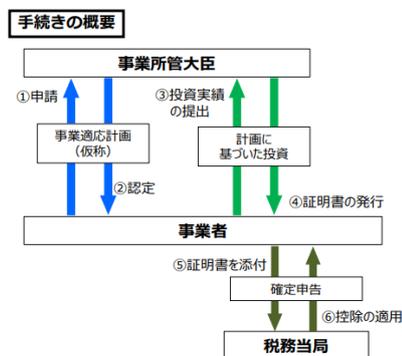
損金算入することで、企業のV字回復・成長を税制面から後押しすることを目的とした制度と考えられます。



【出典：経済産業省 令和3年度経済産業関係 税制改正について】

3. 手続きについて

具体的な手続きの流れは下図となっています。認定された事業適応計画は公表される予定です。



【出典：経済産業省 令和3年度経済産業関係 税制改正について】

4. おわりに

産業競争力強化法における認定手続きの詳細は、本稿執筆時点では明らかになっていませんが、事業適応計画に記載しなければならない投資内容からは単なる維持・更新のための投資が対象外とされているようです。事業適応計画の個別の要件については、今後の動向を注視する必要があります。