



レガシーマイグレーションのご説明



背景とニーズ

1

現状の課題

既存のシステムは古くて技術者不足による維持が困難で、新機能の追加や保守が難しい状況です。

2

ニーズの変化

ビジネス要件が変わり、現在のシステムではそれをサポートしきれなくなりました。

3

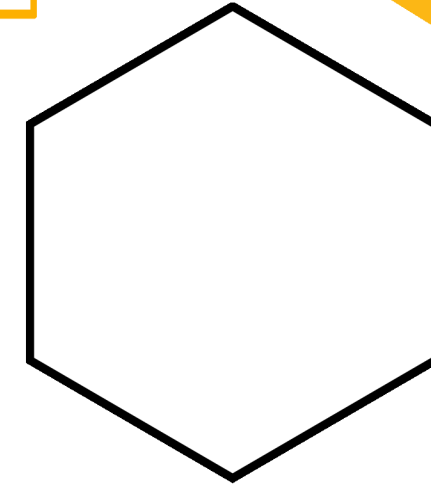
維持コストの問題

このプロジェクトを維持するために、コストがかかることが課題となっています。



レガシーマイグレーションの意味

レガシーマイグレーションは、既存の古いシステムを新しいテクノロジーやプラットフォームに移行することです



1

最新技術への適応

新しいテクノロジーは業務効率の向上や新機能の実現に繋がります。

2

セキュリティ向上

新しいシステムはセキュリティ機能が強化され、データ漏洩のリスクを低減します。

3

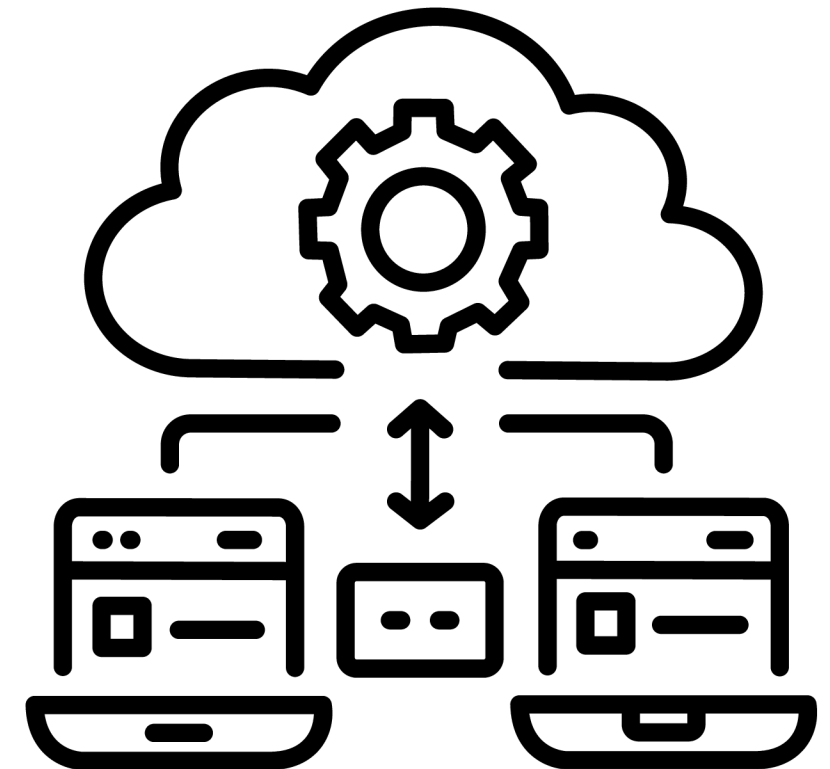
将来の拡張性

新しいプラットフォームは将来の成長に対応しやすい構造を持っています。

4

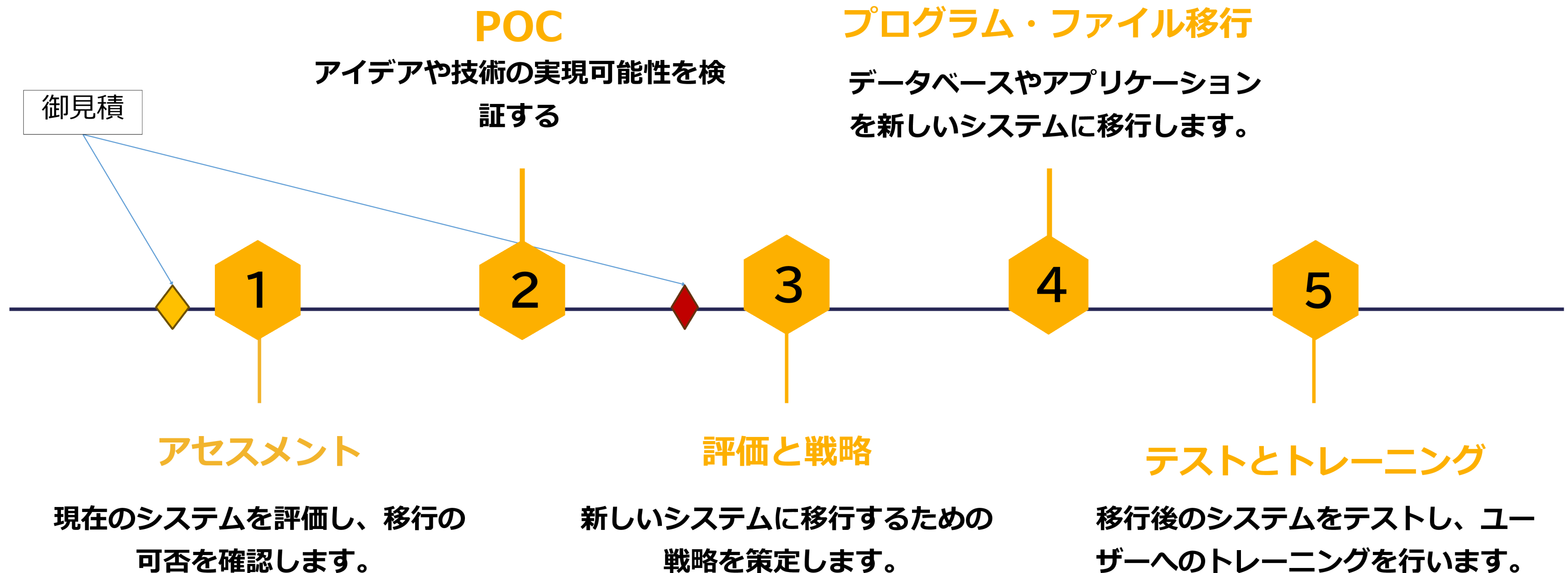
維持コストの低減

レガシーシステムからの移行により、維持コストを低減できます。



マイグレーションの計画と手順

レガシーシステムから新しいシステムに移行する際は、以下の手順を踏むことが重要です。



アセスメント

■ アセスメントの手順

資産のクレンジング

現在のシステム
を分析・評価す
る



移行の可否を確
認する



移行のリスクを
評価する



移行のコストを
評価する

既存のシステムを分析し、
移行の可否を判断します。

移行の目的や目標を明確
にし、移行の可否を判断
します。

移行に伴うリスクを評
価し、リスクを軽減す
るための対策を考えま
す。

移行に必要なリソース
やコストを評価し、移
行計画を立てます。

アセスメントを行うことで、移行に必要なリソースやコストを把握することができます。また、移行の可否を判断することで、移行に失敗するリスクを軽減することができます。

4.1. アセスメント及びPOC方法

※アセスメント工程概略

【前提】

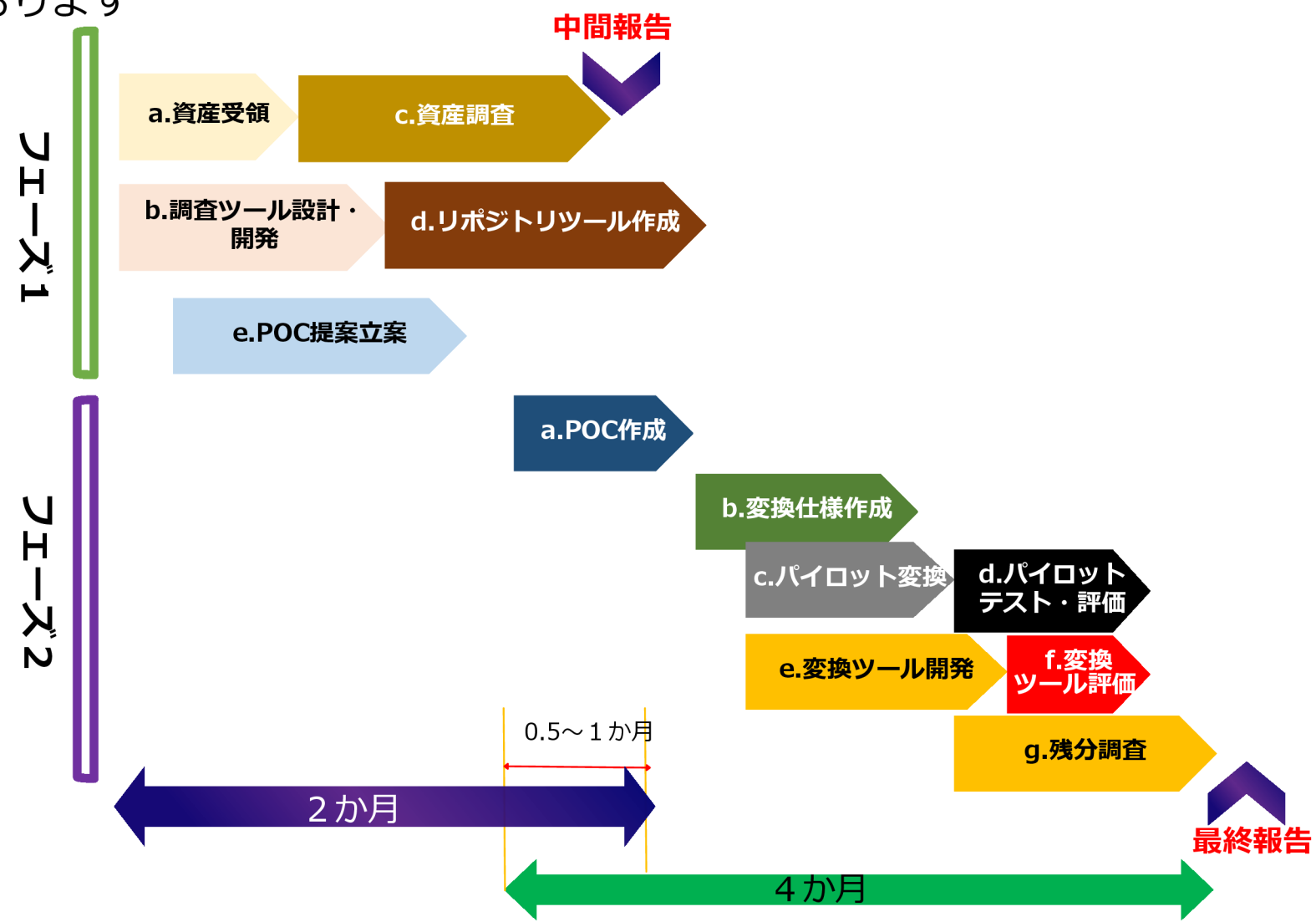
- 1. レガシーシステムのプログラム言語は、特別な理由がない限り、移行先のプログラム言語は一本化する方向と考えております
- 2. 調査による死活の判定で、使用されていないプログラム資産として仕分けされたものは、Assessment及び本移行の対象としないと考えております
- 3. プログラム資産調査については、御社の環境で調査に必要なライブラリや環境情報を吸い上げ作業を弊社で作業をさせていただき、調査は弊社開発センターで実施する事を前提としています
- 4. 文字や単語やキーワードの使用状況の検索には、単純なGrepのようなツールを使用する事は避け、独自の目的にあったツールを作成しご報告書のエビデンス資料として成立する事を考えています
- 5. 御社から移行方式の指定がなく広く検討して頂く前提で、**POCは数種類の候補**を提示し実施する事といたします
- 6. Assessment工程は大きく 2 つのフェーズで分けて実施させて頂く前提にしております

□フェーズ1 プログラム資産調査、各種ツール設計・開発、POC実施、リポジトリ登録

- a. 資産受領
- b. 資産調査ツール開発
- c. 資産調査
- d. システム情報リポジトリツール開発(一般的な汎用ツールを含む)⇒フェーズ2報告
- e. POC方針立案
 - ▶中間報告 プログラム資産調査結果中間報告、POC方針提示

□フェーズ2 変換仕様作成、変換ツール作成・カスタマイズ、パイロットテスト、残調査

- f. POC作成と報告 ⇒ ▶ POC 報告
- g. 変換仕様書作成
- h. パイロット変換(手修正)
- i. パイロットテスト及び評価
- j. 変換ツール開発・カスタマイズ
- k. 変換ツールの性能評価
- l. 残分調査
 - ▶Assessment最終報告 プログラム資産調査最終報告、パイロット報告、総合変換報告



4.2.具体的な作業内容①

※例 IBMメインフレーム移行

フェーズ1 プログラム資産調査、各種ツール設計・開発、POC実施、リポジトリ登録

【アセスメント実施内容・ステップ】						※時間見積もりは作業にかかる時間（期間）を示しています。工数ではありません
ステップ	枝番	作業項目	作業内容	作業場所	時間見積	備考
a	資産受領					
	①	プログラム資産吸い上げ	汎用機でのツール又は弊社作成のツールで吸い上げ	御社	2-4d	文字コード形式、ライブラリ吸い上げツールの有無を事前に確認致します 文字変換やメディア変換の量により多少工数が増える場合があります
	②	文字変換と調査対象ライブラリへの復元		弊社	2d	必要であればEBCIDICからs-jisへの変換を行います プログラム資産の区分やバージョン毎に調査対象ライブラリへの復元を行います
	③	メンバー数チェック		弊社	1d	吸い上げログとの調査対象ライブラリとのチェック
b	調査ツール開発・カスタマイズ					ツール化については、弊社既存のツールをカスタマイズを入れ利用するケースと新規開発のケースが考えられます アセスメント以降にプログラム資産の凍結が行われるまでの状況を迅速かつ正確に把握するためにツールが必要と考えます。移行への影響度も推し量れる為、プログラム資産の凍結時期を可能な限り延伸する事ができます
	①	PL/I用調査ツール	ソース&include、関数、印刷、ポインター使用相互リファレンス、	弊社	30d	相互リファレンスと関数や命令の使用状況を把握し、移行の難易度や生産性の基礎データとする。日本語データの扱いも併せて調査する
	②	ASM用調査ツール	マクロ使用状況（タスク管理、ジョブ管理、データ管理）	弊社	20d	移行先に同等の機能の存在や代替案を考える上で必須。マクロの使用有無だけでなく、使用されている場合の要求機能が業務に与える影響を呼び出し元と共に調査するための基礎情報把握を行います
	③	JCL用調査ツール	ジョブ別、ステップ別一覧、ユーティリティ使用状況、ファイルアサイン及びDISP状態解析	弊社	40d	ジョブとそのステップのファイルアサイン状況の把握と出力先の情報を一覧化します ユーティリティは、種類及び使用オプションを一覧化します ユーティリティの細かいオプションの解析については、移行先が確定してから再度調査する場合があります
	④	CICS用調査ツール	発行命令とオプション及び使用MAPの一覧	弊社	12d	プログラムから発行されているCICIS命令を詳細に解析しMAPと関連付け一覧表を作成します
	⑤	ファイルレイアウト照合ツール	プログラムで定義されているファイルのレコードレイアウトを実際のファイルと突き合わせする（一時ファイルは除外）	弊社	30d	JCLでの指定並びに当該ファイルを使用するプログラムの解析結果と突き合わせ、固定長並びに可変長のレコードレイアウトを分析・分類します
	⑥	CLUD解析ツール		弊社	20d	ファイル、VSAMの使用状況をプログラムからのアクセス視点で可視化致します
	⑦	MAP解析	アトリビュート、入力、出力項目・属性・桁数、ブリンク、色、リバース、罫線解析、自動入力	弊社	20d	画面定義の移行先によって再現やエミュレーションが出来ないパターンがある為詳細な調査を行います
	⑧	その他	スプール、メッセージクラス、イニシエータ コマンドプロシジャ	弊社	15d	環境周辺や自動化、リカバリ方式の調査を行います

4.2.具体的な作業内容②

※例 IBMメイフレーム移行

フェーズ1 プログラム資産調査、各種ツール設計・開発、POC実施、リポジトリ登録

【アセスメント実施内容・ステップ】 ※時間見積もりは作業にかかる時間（期間）を示しています。工数ではありません

ステップ	枝番	作業項目	作業内容	作業場所	時間見積	備考
c	資産調査					
	①	プログラム言語調査（PL/I）	既存ソースの特性調査分析	弊社	40d	クロスリファレンス、命令、関数使用状況、ファイル種類別アサイン状況、メイン・サブルーチン仕分け、include一覧・クロスリファレンス
	②	プログラム言語調査（ASM）	既存ソースの特性調査分析	弊社	40d	種類別マクロ使用状況、メインプログラム・サブルーチン仕分け ロジック解析は、フェーズ2
	③	JCL調査	ジョブ、ステップ、ファイルに於ける詳細情報調査分析	弊社	30d	イニシエータ、インターナルリーダー、スプール、アサイン装置、確保領域、ファイルの状態等を解析し ジョブフローをツールにより作成すると同時にリポジトリ化を行います
	④	ジョブネット調査	スケジューラで組み立てられているジョブの調査分析	弊社	30d	ジョブの実行順やその起動条件等の解析、ジョブネット図を作成します
	⑤	オンライン調査	CICS呼び出し箇所とMAPの調査分析	弊社/御社		オンラインの制御について詳細に調査をします。机上で把握出来ない場合は、御社での現地確認をさせて頂く場合があります
	⑥	ユーティリティ調査	ユーティリティの使用状況調査	弊社	15d	ユーティリティの使用オプションの解析を行います
d	システム情報リポジトリツール開発					
	①	プログラム関連リポジトリツール	ソース&include、関数、印刷、ポインター使用相互リファレンス、	弊社	10d	相互リファレンスと関数や命令の使用状況を把握し、移行の難易度や生産性の基礎データとする。日本語データの扱いも併せて調査する
	②	ファイル関連リポジトリツール	実ファイルとファイルレイアウトの突合せ	弊社	15d	レコードレイアウト情報、マルチレイアウト情報、項目属性情報、キー情報、CRUD情報
	③	JCL関連リポジトリツール	ジョブ別、ステップ別一覧、ユーティリティー使用状況、ファイルアサイン及びDISP状態解析	弊社	20d	ジョブとそのステップのファイルアサイン状況の把握と出力先の情報をリポジトリ化します ユーティリティーは、種類及び使用オプションをリポジトリ化します
	④	CICS関連リポジトリツール	発行命令とオプション及び使用MAPの一覧	弊社	20d	プログラムから発行されているCICIS命令を詳細に解析しMAPと関連付け一覧表を作成します
e	POC方針立案					

4.2.具体的な作業内容③-1

※例 IBMメインフレーム移行

フェーズ2 変換仕様作成、変換ツール作成・カスタマイズ、パイロットテスト、残調査

【アセスメント実施内容・ステップ】 ※時間見積もりは作業にかかる時間（期間）を示しています。工数ではありません

ステップ	枝番	作業項目	作業内容	作業場所	時間見積	備考
a	POC作成と報告					
	①	プログラムPOC1	PL/I ASMバッチケース1	弊社	15d	例：Pojoによるバッチプログラム
	②	プログラムPOC2	PL/I ASMバッチケース2	弊社	15d	例：c#.netのコンソールプログラム
	③	プログラムPOC3	PL/I オンラインケース1	弊社	15d	例：Javaによるwebアプリケーション アプリケーションサーバーやフロントの形式はフェーズ1で選定して頂きます
	④	プログラムPOC4	PL/I オンラインケース2	弊社	15d	例：c#.netによるWeb又はWindowsアプリケーション フェーズ1でどちらかに選定して頂きます
	⑤	JCLPOC1	Bash及びDOS移行ケース	弊社	20d	ジョブステップ制御やファイルの作成後処置のPOC bashかdosかはフェーズ1でどちらかに選定して頂きます
	⑥	JCLPOC2	Exe移行ケース	弊社	15d	ジョブステップ制御やファイルの作成後処置のPOC
	⑦	MAPPOC1	HTML+JS	弊社	10d	2,3画面对象、なし及びQuery、React、AngularJS、Vue.jsの中2～3の候補を選択しPOC化
	⑧	MAPPOC2	HTML+CSS	弊社	10d	2,3画面对象、フレームワークなし、フレームワークありの場合は、2～3の候補を選択しPOC化
b	変換仕様書作成					変換の仕様と別途手順書（ツール使用時、手修正時）を作成します
	①	PL/I変換仕様書	PL/Iを移行先にあわせた変換仕様を作成する	弊社	30d	プログラムの命令、関数別に移行先に合わせた変換仕様を個別に全て記述します ただし、使用されていない命令や関数は変換仕様書に記載致しません
	②	ASM変換仕様書	ASMを移行先にあわせた変換仕様を作成する 機能によっては実現できない（対応機能がない）場合には対処方法を作成	弊社	30d	言語の特性から、変換仕様はマクロ部分に限り作成します プログラムがリバースしてプログラム仕様書を作成する方が移行後の保守性が高いと考えられるからです
	③	ファイル変換仕様書	ファイル編成、レコード形式毎の変換仕様を作成する プログラムでの取り扱いについても記述する	弊社	20d	SAM,VSAMの変換仕様、固定長、可変長の変換仕様（RDWの取り扱い）

4.2.具体的な作業内容③-2

※例 IBMメイフレーム移行

フェーズ2 変換仕様作成、変換ツール作成・カスタマイズ、パイロットテスト、残調査

【アセスメント実施内容・ステップ】

前ページからの続き

※時間見積もりは作業にかかる時間（期間）を示しています。工数ではありません

ステップ	枝番	作業項目	作業内容	作業場所	時間見積	備考
b	④	文字コード変換仕様書	ホストのEBCIDCコードの移行先への文字コードに対応した変換仕様を作成	弊社	10d	EBCIDCコード、数値項目の変換（外部、内部、符号）、漢字コード、シフトコード
	⑤	JCL変換仕様書	JCLを移行先に存在する機能についての変換仕様を作成する。対応機能がない場合には対処方法を作成	弊社	30d	移行先にあわせたJCLの機能を可能な限り等価で実現するような変換仕様を作成します
	⑥	インターナルリーダー変換仕様書	し、個別又は汎用的なバッチスクリプト（環境に依存）を生成するジェネレータの仕様を作成	弊社	10d	インターナルリーダーと等価な機能を実現するための変換仕様を作成します
	⑦	スプール変換仕様書	スプールの機能を実現する方式に合わせた変換仕様書を作成	弊社	5d	A-SPOOLやその他の代替方法での変換仕様を作成します
	⑧	ジョブ間排他制御仕様書	同一イニシエータ内の同一ジョブ名の多重抑制 同一ファイルでのジョブ間での排他制御 の変換仕様を作成	弊社	15d	JCL変換仕様の別添仕様書
	⑨	MAP変換仕様書	MAPの移行先に合わせた変換仕様を作成	弊社	15d	HTML,CSS,JSやwindows form等の選択により作成します
	⑩	コンソール変換仕様書	運用するためのシステムコマンドの移行先への実現できる機能の変換仕様を作成 対応機能がなければ対策案を作成	弊社	15d	ZABBIXやJP1をベースに監視システムとしてコンソールの変換仕様を作成します
	⑪	ジョブネット変換仕様書	ジョブネットの構造やジョブ間の関係を解析	弊社	20d	
	⑫	メッセージ変換仕様書	新システムで発生するエラーやその他のメッセージを旧システムのメッセージに合わせる変換仕様	弊社	20d	LOG4Jや共通のフォーマットを持ったメッセージコレクションシステムに対してメッセージの共通化や整理を行った上での変換仕様を作成します
	⑬	コマンドプロシジャ変換仕様書	シェルやその他のスクリプトへの変換仕様を作成	弊社	15d	
	⑭	ユーティリティ変換仕様書	ユーティリティの代替方法実現の為のオプションの変換仕様を作成	弊社	40d	各種ユーティリティの代替方法の仕様を作成します

4.2.具体的な作業内容④

※例 IBMメイフレーム移行

フェーズ2 変換仕様作成、変換ツール作成・カスタマイズ、パイロットテスト、残調査

【アセスメント実施内容・ステップ】 ※時間見積もりは作業にかかる時間（期間）を示しています。工数ではありません

ステップ	枝番	作業項目	作業内容	作業場所	時間見積	備考
c	パイロット変換（手修正）					パイロット対象として数本を機能別に候補として選択しパイロットとします
	①	PL/I変換	変換仕様書に基づき手修正で書き換えを行う	弊社	10d	
	②	ASM変換	変換仕様書に基づき手修正で書き換えを行う	弊社	10d	
	③	ファイル変換	変換仕様書に基づき手修正又は汎用的なツールを利用して変換を行う	弊社	5d	
	④	文字コード変換	変換仕様書に基づき手修正又は汎用的なツールを利用して変換を行う	弊社	5d	
	⑤	JCL変換	変換仕様書に基づき手修正で書き換えを行う	弊社	10d	
	⑥	インターナルリーダー変換	変換仕様書に基づき手修正で書き換えを行う	弊社	5d	
d	パイロットテスト及び評価					
	①	PL/I変換	パイロット修正後のテストを行う	弊社	5d	手修正確認、可読性、実行速度、現新比較等の確認と評価を行う
	②	ASM変換	パイロット修正後のテストを行う	弊社	5d	手修正確認、可読性、実行速度、現新比較等の確認と評価を行う
	③	ファイル変換	パイロット修正後のテストを行う	弊社	5d	手修正確認、可読性、実行速度、現新比較等の確認と評価を行う
	④	文字コード変換	パイロット修正後のテストを行う	弊社	5d	手修正確認、可読性、実行速度、現新比較等の確認と評価を行う
	⑤	JCL変換	パイロット修正後のテストを行う	弊社	5d	手修正確認、可読性、実行速度、現新比較等の確認と評価を行う
	⑥	インターナルリーダー変換	パイロット修正後のテストを行う	弊社	5d	手修正確認、可読性、実行速度、現新比較等の確認と評価を行う

4.2.具体的な作業内容⑤

※例 IBMメイフレーム移行

フェーズ2 変換仕様作成、変換ツール作成・カスタマイズ、パイロットテスト、残調査

【アセスメント実施内容・ステップ】						※時間見積もりは作業にかかる時間（期間）を示しています。工数ではありません
ステップ	枝番	作業項目	作業内容	作業場所	時間見積	備考
e	変換ツール開発・カスタマイズ					
	①	PL/I変換ツール	新規開発又は既存ツールカスタマイズ	弊社		資産調査及びPOC終了時に見積り
	②	ASM変換ツール	新規開発又は既存ツールカスタマイズ	弊社		資産調査及びPOC終了時に見積り
	③	ファイル変換ツール	新規開発又は既存ツールカスタマイズ	弊社		資産調査及びPOC終了時に見積り
	④	文字コード変換ツール	新規開発又は既存ツールカスタマイズ	弊社		資産調査及びPOC終了時に見積り
	⑤	JCL変換ツール	新規開発又は既存ツールカスタマイズ	弊社		資産調査及びPOC終了時に見積り
	⑥	インターナルリーダー変換ツール	新規開発	弊社		シェルやスクリプトのジェネレーターの入力形式変換
	⑦	ジョブネット変換ツール	新規開発又は既存ツールカスタマイズ	弊社		資産調査及びPOC終了時に見積り
	⑧	ユーティリティパラメタ変換ツール	新規開発又は既存ツールカスタマイズ	弊社		資産調査及びPOC終了時に見積り
f	変換ツールの性能評価					
	①	PL/I変換ツール	変換ツールの性能、誤変換等を評価する	弊社	5d	
	②	ASM変換ツール	変換ツールの性能、誤変換等を評価する	弊社	5d	
	③	ファイル変換ツール	変換ツールの性能、誤変換等を評価する	弊社	5d	
	④	文字コード変換ツール	変換ツールの性能、誤変換等を評価する	弊社	5d	
			変換ツールの性能、誤変換等を評価する			

補足 1 アセスメントツール

#	分類	対象	機能名称	概略
1	解析ツール	COBOL,PL/I,画面・DB定義体等	レイアウトアナライザー	項目として定義されている型や桁数を解析する。REDEFINESやOCCURSにも対応する。ファイル変換ツールの変換情報ファイルを出力する。
2	解析ツール	プログラムソース,JCL,CL	CRUDアナライザー	プログラムソースを解析（多言語）し、アクセスするファイル種別（階層型、リレーショナル型DBを含む）毎のアクセス状況を出力する。
3	解析ツール	JCL,CL,CLIST	JCLアナライザー	ジョブステップ単位にそれぞれの資源割り当てやDISP状況、DD接続状況、イニシエータ、スプール割付、オーバーレイ使用等を出力する
4	解析ツール	IMS定義,AIM定義等	DC,DBアナライザー	DCのプログラム間連携、論理宛先、DBの階層、ネットワーク情報、物理定義、論理定義の概略出力
5	解析ツール	MAP,PSAM	画面定義アナライザー	使用項目アトリビュート、PFキー、出力モード情報出力
6	解析ツール	DBD,AIMDB定義,DB2定義	DB詳細アナライザー	項目名、型、桁（数値の場合には整数、少数）、編集、初期値、KEY,セットオカレンス等、XIF等の情報も出力する
7	解析ツール	ファイル	外字漢字アナライザー	レイアウトアナライザーで出力されたレイアウト情報を基に、ファイル中の日本語文字を検査し、外字を探し出し出力する
8	解析ツール	プログラムソース、ロードモジュール	ロードモジュールアナライザー	運用中のロードモジュールとその元になったプログラムソースの突き合わせを検査出力する
9	解析ツール	SMF	実行ログアナライザー	ホストのSMFファイルから、一定期間又は指定日時に於ける特定ジョブの情報を出力する。実行履歴を把握しシステムの性能面でのクリティカルジョブを特定する
10	解析ツール	JCL,CL,CLIST,SORT	パラメタアナライザー	ユーティリティのパラメタ解析を行う
11	解析ツール	プログラムソース,COPY,JCL、CL	クロスリファレンスアナライザー	PGM→COPY、COPY→PGM,JCL→PGM,PGM→JCL等のクロスリファレンスや、メインとサブルーチンのクロスリファレンスリストを出力する
12	解析ツール	AOF,SCF,A-AUTO	ジョブネットアナライザー	ジョブの自動実行スクリプトを解析し出力する
13	検査ツール	ファイルレイアウト,ファイル	コードアナライザー	レイアウトで決められた属性に合致したデータのコードになっているか検査する、再定義の項目の属性が異なる場合にマルチレイアウトの発見になる場合もある

補足 2 テスト支援ツール

#	分類	対象	機能名称	概略
1	TestAid	COBOL,PL/I,RPG,画面定義体	テストデータジェネレータ（画面）	プログラム及び画面定義を解析されたデータを用いて取りうる値とキー操作の全てをモック（FakeMock）として作成しテストを実現する
2	TestAid	COBOL,PL/I,RPG,COPY等	テストデータジェネレータ（バッチ）	プログラムの解析結果により外部（ファイル）から受け取る（読込、書き込み）のモックを生成しテストを実現する
3	TestAid	端末エミュレータ、ブラウザ	ハイブリッドレコーダー	顧客でのホストの端末操作を記録し、移行先環境で同一操作を自動再生できるように、操作性のテスト確認を目視及びレコーダーとプレーイヤーのログから比較検証を実現する
4	TestAid	COBOL,PL/I,RPG,画面定義体	テストケースジェネレータ（画面）	項目単位のバリデーションテスト、画面単位のPFキーでの挙動、画面遷移等の挙動を画面項目及び外部から与えられるデータから分析しテストケースを創成する
5	TestAid	COBOL,PL/I,RPG,COPY等	テストケースジェネレータ（バッチ）	外部から与えられるデータ及び条件文から分析しテストケースを創成する
6	TestAid	COBOL,PL/I,RPG,COPY、画面定義体、JCL等	モックジェネレーター	入出力やサブルーチン等をモック化し局所化したテストを実現する
7	TestAid	プログラムソース、テストケースデータ	テストコードジェネレーター	テストケースに従った、ASSERT文と変数への値代入のJunit用のスクリプトを創成する
8	TestAid	プログラムソース、テストマネージャー	カバレッジロガー	被テストプログラムのテストケース毎、全テストケースのログ及び統計を出力する
9	TestAid	プログラムソース、テストケースデータ、モック	テストマネージャー	被テストプログラムのテストケース別のデータ投入Junitスクリプト、カバレッジ記録、データセットアップ、実行後データ退避を自動制御する
10	TestAid	テストマネージャー	テスト報告書レポーター	テストマネージャーで制御されたテスト記録を報告書として出力する。データとしてパッケージ化して納品物として仕上げる事も行う
11	TestAid	テストマネージャー、現新データ	スマートコンペア	テストマネージャーから制御され突合ファイルを自動比較する。条件設定が行え実行時刻、環境依存エリアの比較を行わない機能を有する

補足3 その他ツール

#	分類	対象	機能名称	概略
1	Cnv Aid	COBOL	変換基準器 (COBOL)	I/O,データ定義、ロジック命令毎の組み合わせ及び単体文での全パターンを記述したプログラムを用意し変換後の実行結果と変換前のモデルでの実行結果を比較し正しく変換されている事を担保する
2	Cnv Aid	PL/I	変換基準器 (PL/I)	I/O,データ定義、ロジック命令毎の組み合わせ及び単体文での全パターンを記述したプログラムを用意し変換後の実行結果と変換前のモデルでの実行結果を比較し正しく変換されている事を担保する
3	Cnv Aid	RPG	変換基準器 (RPG)	I/O,データ定義、ロジック命令毎の組み合わせ及び単体文での全パターンを記述したプログラムを用意し変換後の実行結果と変換前のモデルでの実行結果を比較し正しく変換されている事を担保する
4	Cnv Aid	COBOL,PL/I,RPG	手修正指示書	モデルで非互換が検出された記述パターン並びに非変換パターンをソース部分にコメント行として手修正指示ガイドを挿入する。対象全体での状況リストも合わせて出力する

事例

区分	ケース1	ケース2	ケース3
業種	カード会社	酒類・飲料メーカー	小売り
メーカー	富士通	日立製作所	IBM
OS	MSP →Linux bash(+SPARK)	Windows(DOS) → Linux(bash)	MVS Linux
データベース・ファイル	AIM/DB, VSAM, Symfoware → ORACLE 12c	Oracle 18c 移行なし	DB2 Oracle 11g
言語	1.COBOLE → HTML,JS Java(POJO),SVF 2.EasyTrive → COBOLE → Java(POJO) 3.ASSEMBLER → Java(POJO)	OpenCOBOLE → Java	COBOLE → HTML Java（オンライン） MF-COBOLE（バッチ）
フレームワーク	—	Spring Batch	Spring Framework
自動運転	AOF→A-AUTO	A-AUTO	
ツール	Eclipse, Git, Jenkins	Eclipse, Git, Jenkins	Eclipse, Git, Jenkins
コンソール	Zabbix	Zabbix	Zabbix HINEMOS

結論と今後の展望

レガシーマイグレーションは現代のビジネスにとって不可欠な戦略です。
今後ますます多くの企業がこの取り組みを進めることが予測されます。

お問い合わせ

ウェブサイト
<https://amela.co.jp/>

メール
hello@amela.tech

アクセス
ベトナム: 5th Floor, A Tower, Keangnam Building, Me Tri, Nam Tu Liem, Ha Noi, Vietnam
日本: 〒136-0071 東京都江東区亀戸5-6-21 UIW9BLDG 4F -28