

第3回 エリア・データ連携基盤 技術セミナー ～パーソナルデータ連携モジュール（構築事業者様向け）編～

2023年3月30日



● 本日の流れ

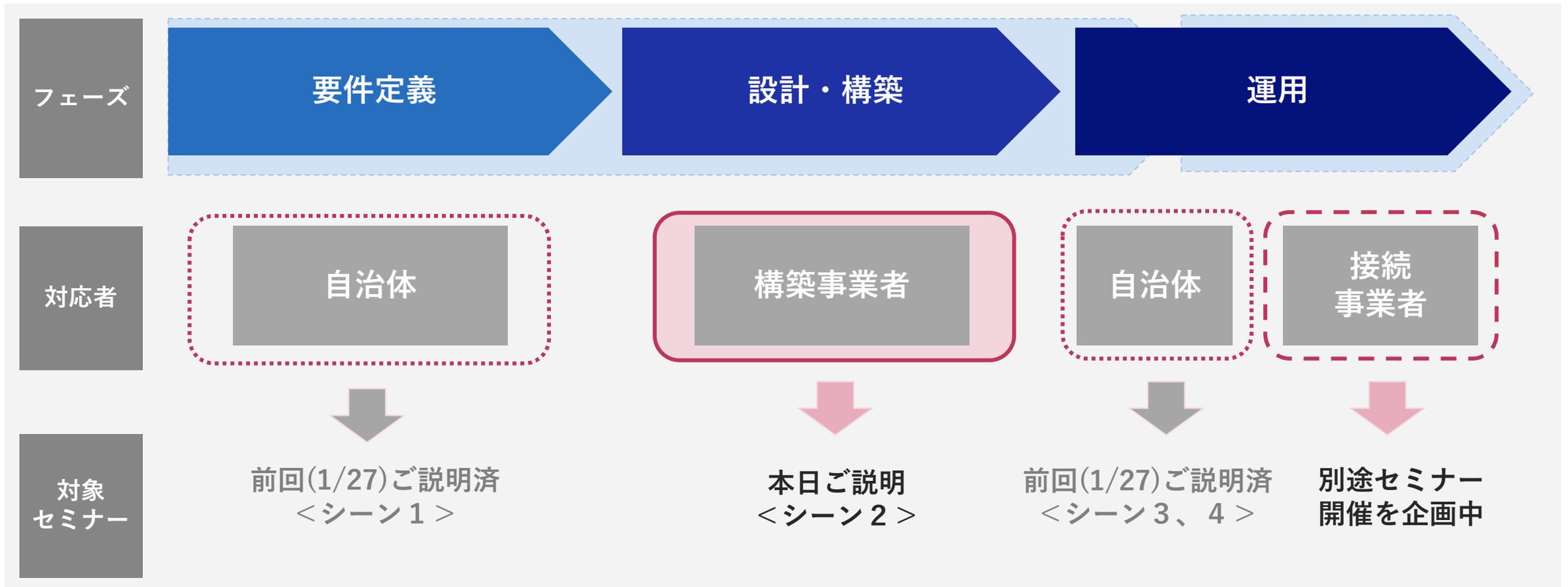
13:00～ 13:10	本日のご説明について
13:10～ 14:10	資料説明
14:10～ 14:25	質疑応答
14:25～ 14:30	公開ドキュメント・今後の活動のご案内について

● ご連絡事項

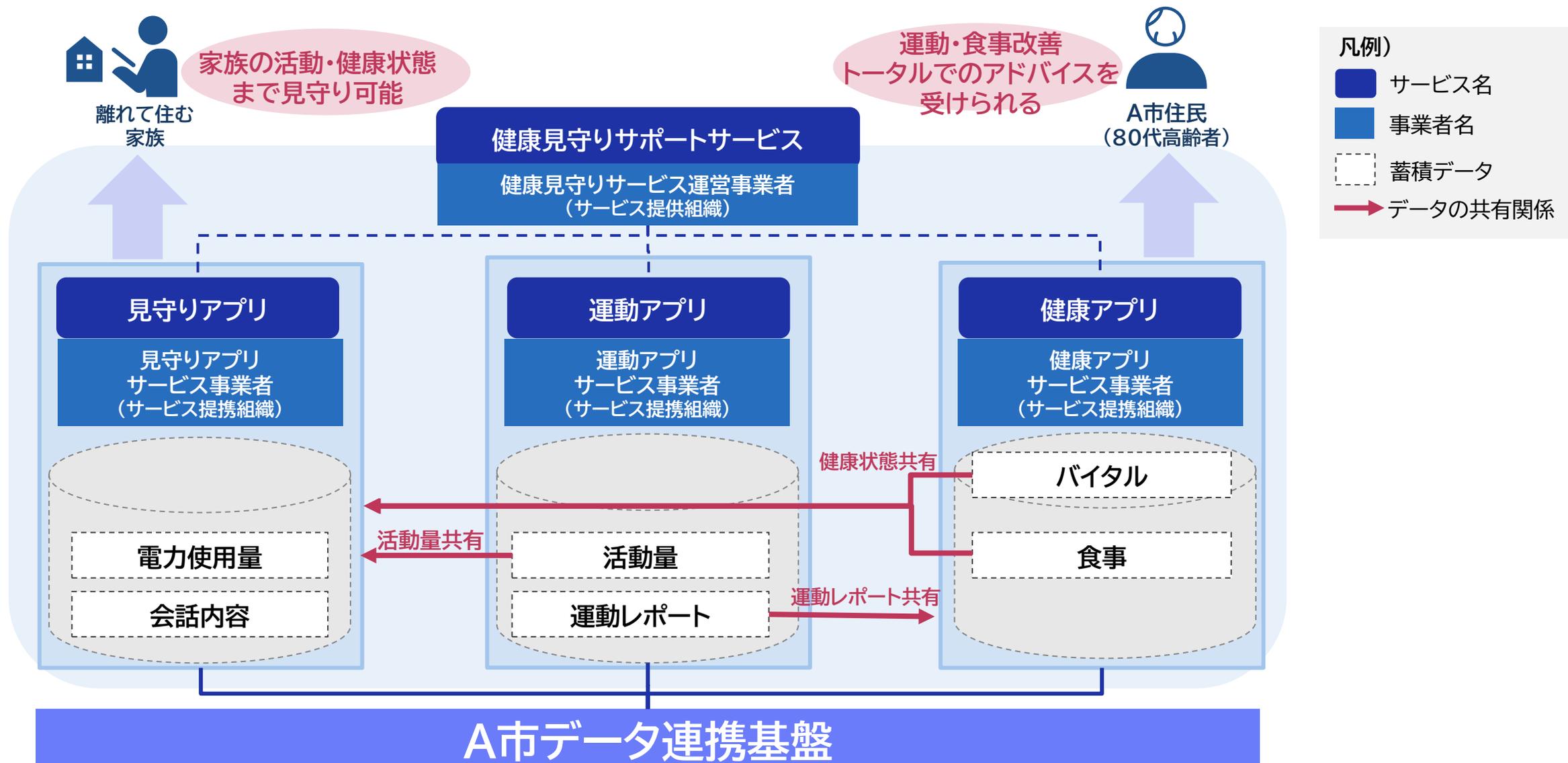
- 本説明会は、今後の普及管理のために録画させていただきます。あらかじめご了承ください承頂けますよう、よろしくお願いいたします。
- ご質問事項は、Zoomの『QA』にて随時お送りください。説明終了後の質疑応答お時間にて、まとめて回答いたします。
(時間の都合により当日回答しきれない場合は、後日メールにて参加者様向けに回答とさせていただきます。)

本日のご説明について

- 本日のセミナーは、構築事業者様がパーソナルデータ連携基盤を構築する為に必要な作業についてご説明いたします。
- 接続事業者様向けの詳細説明セミナーは、別途4月以降の開催を予定しております。時期確定次第、ご案内申し上げます。



【参考】想定ユースケース例：A市 健康見守りサービス(1/27 第2回技術セミナー資料再掲)



本セミナーの説明範囲

- ◆ パーソナルデータ連携モジュールを使い、構築事業者がパーソナルデータ連携基盤を構築する流れをご説明します。

シーン1. 要件定義

自治体がパーソナルデータ連携基盤の構築を検討する。



自治体

シーン2. 設計・構築

構築事業者がパーソナルデータ連携基盤の構築を行う。
(基盤構築後、各サービス事業者が基盤に接続する。)



構築事業者



各サービス
事業者

シーン3. PF利用開始

住民が住民ポータルでのA市民IDの利用を開始する。



自治体



住民

シーン4. PF利用終了

住民が住民ポータルでのA市民IDの利用を終了する。



自治体



住民

【シーン2】 作業全体フロー

◆ 【シーン2】構築事業者がパーソナルデータ連携基盤の構築を行う

- 【シーン1】要件定義のアウトプットに従い、下記4つのステップでパーソナルデータ連携基盤(トラスト層/データ連携層)の構築を行います。

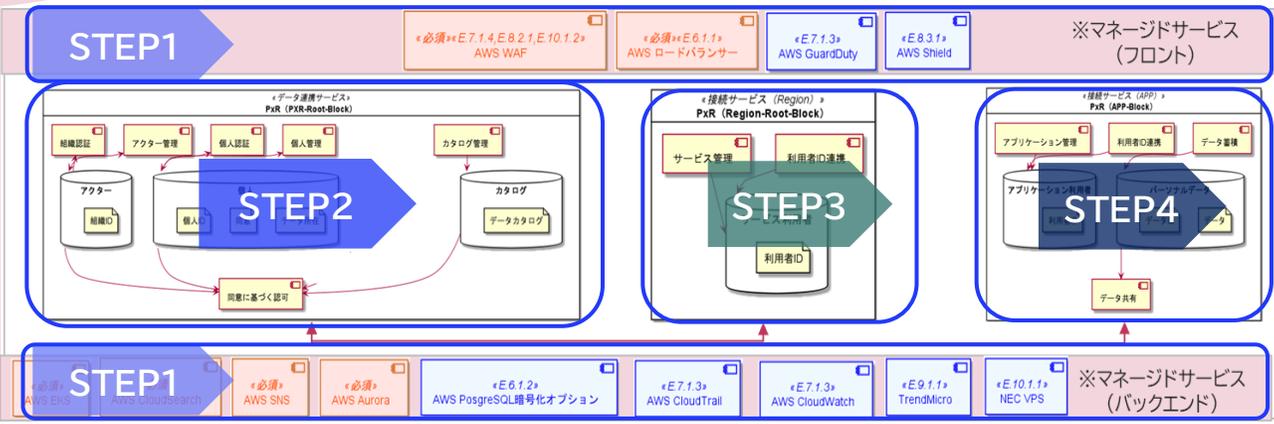
【シーン1】要件定義

※パーソナルデータ連携モジュール_セミナー資料(自治体様向け)参照



本日のご説明範囲

【シーン2】構築事業者がパーソナルデータ連携基盤の構築を行う



次回セミナー
(接続事業者向け)

接続事業者にて各Blockに対する設定作業を行う

STEP1 基盤環境準備

- STEP2~STEP4の前提となるインフラ環境の構築を行います。
 ※AWSを前提としたご説明となります

STEP2(流通制御) PxR-Root-Block構築

- 流通制御SP(PxR-Root-Block)の構築します。

STEP3(領域運営) Region-Root-Block構築

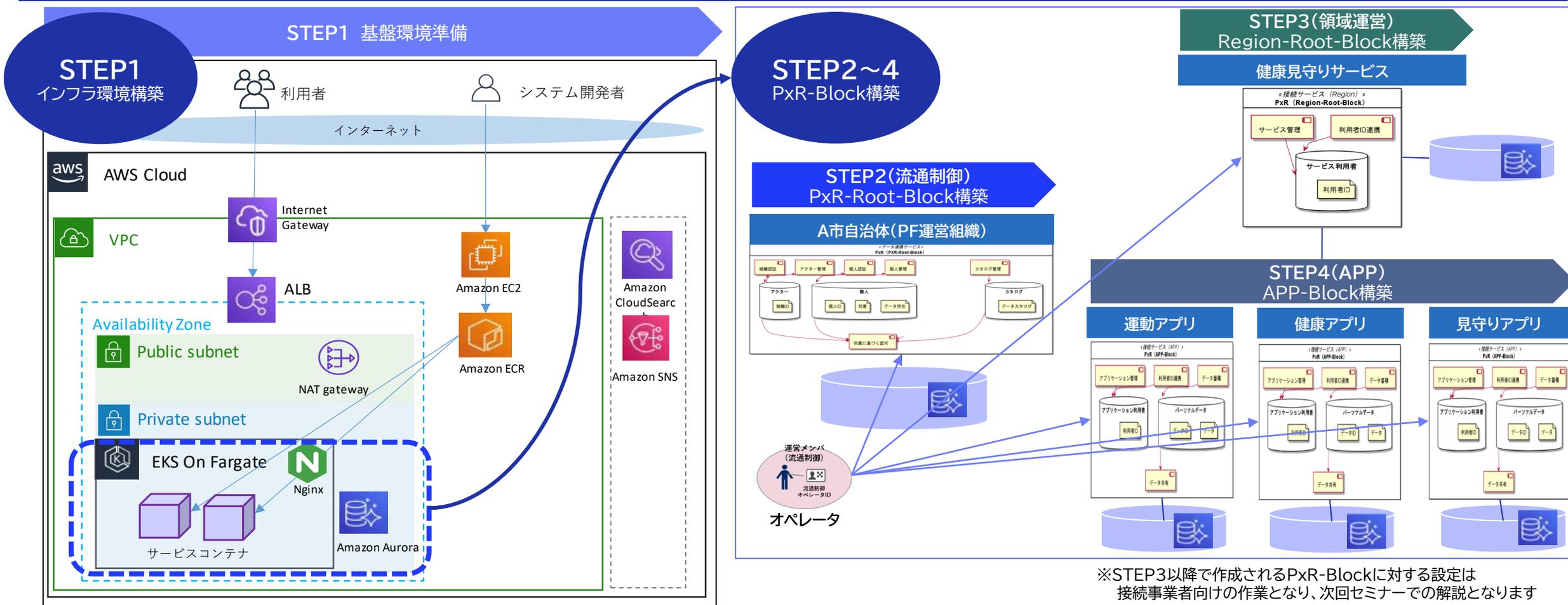
- 健康見守りサポートサービス向けの領域運営SP(Region-Root-Block)を構築します。

STEP4(APP) APP-Block構築

- 運動アプリ、健康アプリ、見守りアプリ向けの3つのアプリケーションP(APP-Block)を構築します。

構築作業後の状態(ゴール)-全体イメージ

- ◆ 想定ユースケース例:A市における独居高齢者の健康見守りサービスを事例とした構築作業を行います。
- ◆ 本作業の構築対象は下記「STEP1:前提となるインフラ環境」及び「STEP2~4:PxR-Block構築」となります。



※STEP3以降で作成されるPxR-Blockに対する設定は 接続事業者向けの作業となり、次回セミナーでの解説となります

構築作業後の状態(ゴール)-設定パラメータ

- ◆ 本事例の中で設定する各種パラメータは別紙の手順詳細資料に記載しております。
- ◆ 構築事業者様にて実際に構築される際は、それぞれの環境に応じた設定値を適用してください

例:構築事業者向けセミナー STEP1手順詳細.xlsx 手順1-3-1

本セミナー事例で
設定したパラメータ

概要	EKS作成
手順番号	1-3-1
パラメータ	<リージョン> <クラスター名> <Kubernetes バージョン> <プライベートサブネットID> <パブリックサブネットID>
コマンド	<pre>eksctl create cluster ¥ --region ap-northeast-1 ¥ --name pxross1-cluster ¥ --version 1.23 ¥ --fargate ¥ --vpc-private-subnets "subnet-013b657f1e5212abc, subnet-004216dbfe4c58f44" ¥ --vpc-public-subnets "subnet-06fd0945845d2a4f, subnet-09ffc937f9d95455d" ¥ --tags "Owner=owner, Group=platform, Name=pxross1-cluster"</pre>
ポイント	サブネットIDパラメータにはEKSクラスターを構成するすべてのアベイラビリティゾーンの情報が必要 (詳細は後述)
実行結果	

各作業STEPの概要及び参照ドキュメント (STEP1~2)

◆ 各作業STEPにおける手順概要及び本構築事例のアウトプットとして提供するドキュメントは下記の通りです。

■ STEP1~2:前提インフラ環境の構築～流通制御SP(PxR-Root-Block)構築

作業STEP	No	作業	作業概要	本構築事例の作業結果 ※以降、各章での説明にて詳細を記載	参照ガイド/手順
STEP1 基盤環境準備	1-1	資材入手	構築に必要な資材(manifest、DDL、カタログ等)をダウンロードし準備する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 利用資材(manifest、DDL、カタログ等) 	<ul style="list-style-type: none"> パーソナルデータ連携モジュール 構築ガイド(2章)
	1-2	基盤環境準備	<ul style="list-style-type: none"> 前提となるインフラ環境の準備する パーソナルデータ連携モジュールのビルド作業を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 設定パラメータ 	<ul style="list-style-type: none"> パーソナルデータ連携モジュール 構築ガイド(1章) ビルド手順書
	1-3	EKSクラスター構築	PxRを配置するEKS環境を構築する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 設定パラメータ 	
	1-4	STEP1動作確認	STEP1作業完了時点での動作確認を行う	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 	
STEP2(流通制御) PxR-Root-Block構築	2-1	DB構築	PxR-Root-Block用のDBを構築する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 利用資材(DDL)、設定パラメータ 	<ul style="list-style-type: none"> パーソナルデータ連携モジュール 構築ガイド(2章) 初期カタログ投入手順補助資料 ビルド手順書
	2-2	CloudSearch設定	カタログ検索を行う為、CloudSearchの設定を行う	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 設定パラメータ 	
	2-3	マニフェスト作成/適用	PxR-Root-Block用のマニフェストを作成・設定し、pod(PxR-Root-Block)を起動する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 利用資材(manifest)、設定パラメータ 	
	2-4	初期カタログ設定	PxR-Root-Block用の初期カタログを編集する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 利用資材(カタログ)、設定パラメータ 	
	2-5	初期カタログ投入	PxR-Root-Block用の初期カタログを投入する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 利用資材(カタログ)、設定パラメータ 	
	2-6	初期ユーザ登録	初期オペレータ(流通制御SP運営メンバ)を作成する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) オペレータ情報、設定パラメータ 	
	2-7	バッチ処理設定	PxR-Root-Blockに必要なバッチ機能を設定する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) バッチ処理サンプル 	
	2-8	STEP2動作確認	STEP2作業完了時点での動作確認を行う	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 	

各作業STEPの概要及び参照ドキュメント（STEP3）

◆ 各作業STEPにおける手順概要及び本構築事例のアウトプットとして提供するドキュメントは下記の通りです。

■ STEP3:領域運営SP(Region-Root-Block)構築

作業STEP	No	作業	作業概要	本構築事例の作業結果 ※以降、各章での説明にて詳細を記載	参照ガイド/手順
健康見守りサービス STEP3(領域運営) Region-Root-Block 構築	3-1	初期カタログ作成	Region-Root-Block用の初期カタログを作成する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 利用資材(カタログ)、設定パラメータ 	<ul style="list-style-type: none"> パーソナルデータ連携モジュール_利用設定手順書(3章) ※対象をRegion-Root-Blockとして参照
	3-2	DB構築	Region-Root-Block用のDBを構築する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 利用資材(DDL)、設定パラメータ 	
	3-3	EKSマニフェスト作成/PxR-Block起動	Region-Root-Block用のマニフェストを作成・設定し、pod(Region-Root-Block)を起動する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 利用資材(manifest)、設定パラメータ 	
	3-4	PxR-Block割当	作成したRegion-Root-Blockを有効化する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 	
	3-5	バッチ処理設定	Region-Root-Blockに必要なバッチ機能を設定する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) バッチ処理サンプル 	
	3-6	STEP3動作確認	STEP3作業完了時点での動作確認を行う	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 	

各作業STEPの概要及び参照ドキュメント（STEP4）

◆ 各作業STEPにおける手順概要及び本構築事例のアウトプットとして提供するドキュメントは下記の通りです。

■ STEP4:APP(APP-Block)構築

作業STEP	No	作業	作業概要	本構築事例の作業結果 ※以降、各章での説明にて詳細を記載	参照ガイド/手順
<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">詳細解説</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; margin: 2px;">運動アプリ</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; margin: 2px;">健康アプリ</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; margin: 2px;">見守りアプリ</div> <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">STEP4(APP) APP-Block構築</div>	※以下、APP-Blockは3つアプリケーションに対して繰り返し作業します ※本セミナーでは1つのアプリケーション(運動アプリ)を中心に解説します				
	4-1	初期カタログ作成	APP-Block用の初期カタログを作成する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 利用資材(カタログ)、設定パラメータ 	<ul style="list-style-type: none"> パーソナルデータ連携モジュール_利用設定手順書(3章) ※対象をAPP-Blockとして参照
	4-2	DB構築	APP-Block用のDBを構築する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 利用資材(DDL)、設定パラメータ 	
	4-3	EKSマニフェスト作成/PxR-Block起動	APP-Block用のマニフェストを作成・設定し、pod(APP-Block)起動する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 利用資材(manifest)、設定パラメータ 	
	4-4	PxR-Block割当	作成したAPP-Blockを有効化する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 	
	4-5	バッチ処理設定	APP-Blockに必要なバッチ機能を設定する	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) バッチ処理サンプル 	
	4-6	STEP4動作確認	STEP4作業完了時点での動作確認を行う	<ul style="list-style-type: none"> 構築作業エビデンス(コマンド/結果) 	

バッチファイルについて

各Block構築の際に必要なバッチ処理は以下の通りです

バッチ名	コンテナ(リポジトリ)名	説明	PxR-Root-Block	Region-Root-Block	APP-Block
利用者作成バッチ	create-user-batch	Rootで連携済の利用者を作成します。			○
CToken連携バッチ	link-ctoken-batch	Local-CTokenをCToken台帳へ連携します。			○
Region改定再同意依頼バッチ	region-term-of-use-notification-batch	Region規約再同意データを取得し、各個人へ再同意依頼を行います。	○		
Book自動閉鎖バッチ	book-end-of-use-batch	PF規約の再同意が得られなかった個人のBookを自動停止します。	○		
Region利用自動終了対象追加バッチ	add-region-end-of-use-target-batch	Region規約の再同意が得られなかった個人のRegion利用を自動終了の対象とします。	○		
Region利用自動終了バッチ	region-end-of-use-batch	個人のRegion利用を自動終了します。		○	
Book削除バッチ	book-delete-batch	Book削除フラグに基づいてMy-Condition-Bookを削除します	○	○	○
出力データファイル管理作成バッチ	output-user-data-file-mng-batch	データ出力指定に基づいて、出力データ管理作成を作成します。	○		
利用者データ削除バッチ	delete-user-batch	利用者データを削除し、処理結果をRoot-Blockに通知します			○
Region終了対象追加バッチ	add-region-close-target-batch	終了承認されたRegionを使用している個人を自動終了の対象とします。	○		
Region利用終了バッチ	close-region-batch	終了承認されたRegion利用を終了します。	○		
Region利用者連携バッチ	cooperate-region-batch	申請中のRegion利用者連携を連携中にします。		○	

本セミナーにて、ご提供するバッチについてはサンプルの位置づけとなります
ご了承の上、ご利用ください

手順概説

STEP1 基盤環境準備

本セミナー資料での手順説明の流れについて

各STEP毎に作業一覧(項目とその作業に必要な資材置き場へのパス)を記載
本資料内では特に注意すべきポイントに絞リスライドで説明

◆ STEP1作業一覧(イメージ)

対象ファイル

¥¥STEP1手順詳細.xlsx

手順No	作業概要	作業詳細	シート名	本資料での解説
1-1	資材入手	資材入手	「1-1-1」シート	
1-2	基盤環境準備	基盤構築	「1-2-1」シート	
1-3	EKSクラスター構築	EKS作成	「1-3-1」シート	○
		kubeconfig接続先更新	「1-3-2」シート	
		名前空間作成	「1-3-3」シート	
		

○がついていないものについては手順資料をご確認いただき、各自で実施をお願いいたします

格納先資料に記載される内容は以下となります

実施手順書

- ・実施内容の説明
- ・実行コマンド

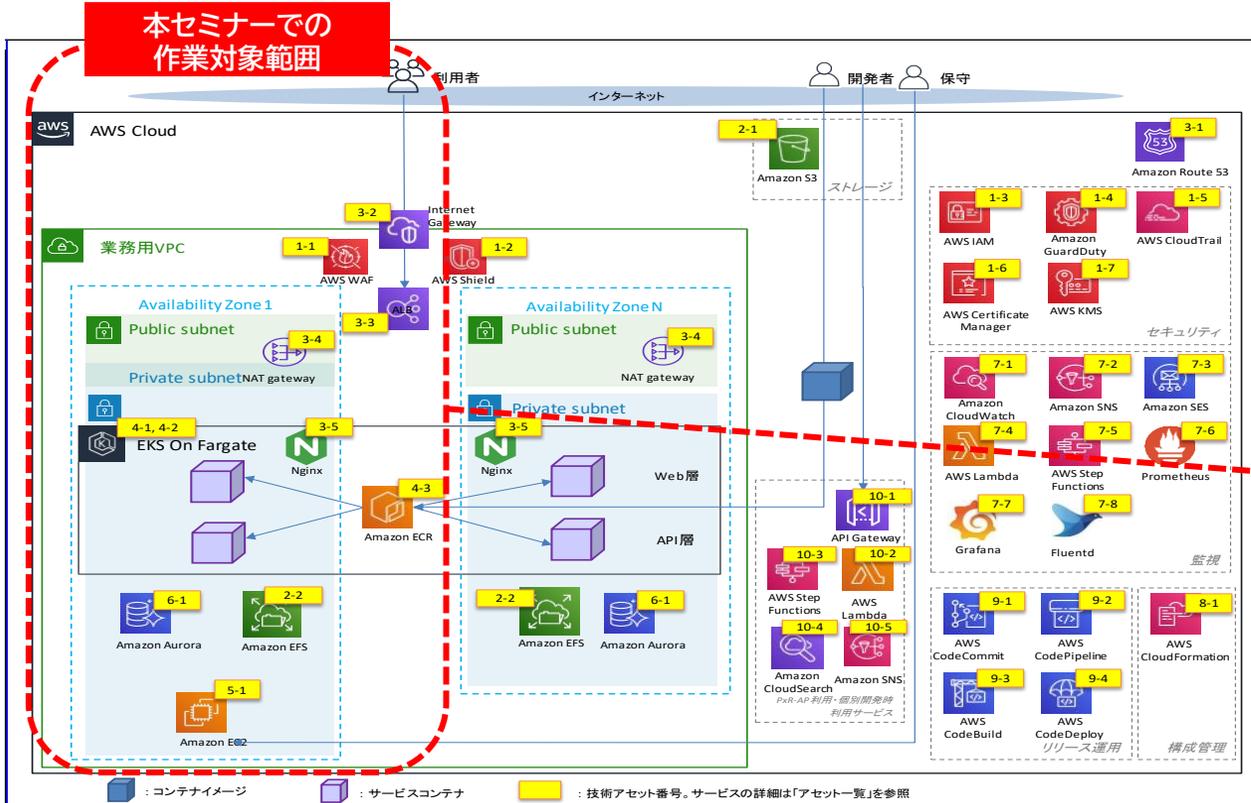
参考エビデンス
※結果確認用

サンプルコード

STEP1 基盤環境準備(作業概要)

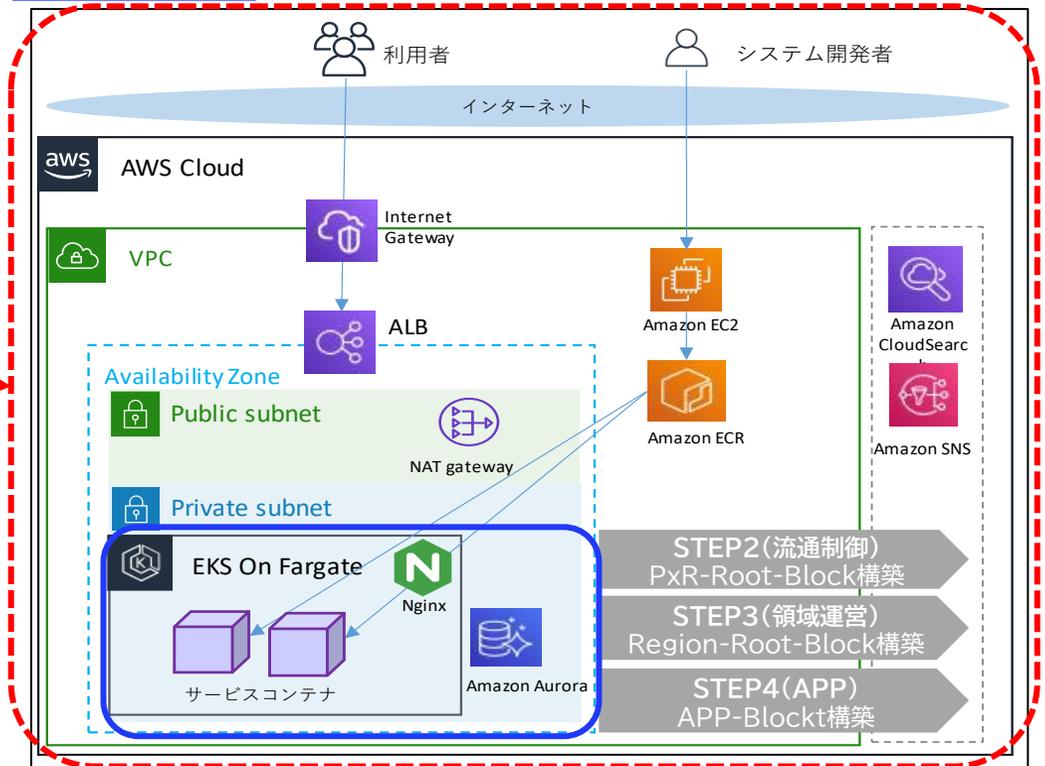
- ◆ STEP1ではSTEP2~4(PxR-Block構築)の前提となるインフラ環境及びモジュールの準備を行います。
 - 公開ガイド及び本セミナーではSTEP2~4に必要な最低限の環境を準備する前提としております。
 - 実際に運用する基盤環境を構築する際はシーン1で定義した非機能要件に従い、必要な対策を実施してください

全体環境構成例(AWS物理構成例)



STEP1
基盤環境準備

STEP2~STEP4(PxR-Blockの構築)
に必要なインフラ構築及びパーソナルデータ連携モジュールのビルドを行う



- STEP2(流通制御)
PxR-Root-Block構築
- STEP3(領域運営)
Region-Root-Block構築
- STEP4(APP)
APP-Block構築

STEP1 基盤環境準備(参考:利用アセット一覧)

※AWSでの構築事例となります

凡例:AWS「●」はマネージドサービスを示す

大項番	サービス名 (ユースケース)	小項番	サービス/製品名	機能概要	製品区分	
					AWS	他
1	セキュリティ	1	AWS WAF	悪意のあるウェブトラフィックのフィルターサービス PxRサービスへの不正アクセスをブロック、監視を行う	○	
		2	AWS Shield	DDoS保護サービス	●	
		3	AWS Identity & Access Management (IAM)	サービスとリソースへのアクセスを安全に管理するサービス 管理者、開発者、保守担当者がAWSマネジメントコンソールへのアクセスに使用する	○	
		4	Amazon GuardDuty	マネージド型脅威検出サービス	●	
		5	AWS CloudTrail	AWS アカウントのガバナンス、コンプライアンス、運用監査、リスク監査を行うためのサービス	○	
		6	AWS Certificate Manager	SSL/TLS証明書のプロビジョニング、管理、およびデプロイメントサービス	●	
		7	AWS Key Management Service	マネージド型の暗号化キー作成と管理	●	
2	ストレージ	1	Amazon Simple Storage Service (S3)	クラウド内のスケーラブルなストレージ ドキュメントのアップロード、各種ログの保存領域として使用する	○	
		2	Amazon Elastic File System (EFS)	Amazon EFS(EC2用フルマネージド型ファイルシステム) Fargate上でのファイル格納に使用する	●	
3	ネットワーク	1	Amazon Route 53	スケーラブルなドメインネームシステム (DNS)	○	
		2	Internet Gateway(IGW)	VPC コンポーネントの1つ VPC とインターネットとの間の通信を可能にする	○	
		3	Elastic Load Balancing (ALB)	ロードバランサー 複数のターゲットにわたる着信トラフィックの分配を行う	○	
		4	NAT Gateway	VPC コンポーネントの1つ PrivateSubnetに配置するサービスコンテナからのPublicSubnet 経由でのインターネット通信を解決する	○	
		5	Nginx	Webサーバ、リバースプロキシ NginxをFargateコンテナとし実行する		○
4	コンテナサービス	1	Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS)	フルマネージド型の Kubernetes サービス PxRサービスをKubernetesアプリケーションとして実行、スケールする	●	
		2	AWS Fargate	コンテナ向けサーバーレスコンピューティングエンジン 各サービスをpodとして実行する	○	
		3	Amazon Elastic Container Registry (ECR)	コンテナイメージを簡単に保存、管理、デプロイできる完全マネージド型のコンテナレジストリ	●	
5	仮想サーバ	1	Amazon EC2	クラウド内の仮想サーバー 踏み台サーバーとして、EKS on Fargateへの保守用、機能設定、バージョンアップ、AWS設定など保守用に使用する	○	
6	データベース	1	Amazon Aurora (Amazon RDS)	高性能マネージドリレーショナルデータベース PxR-APで使用する設定情報、ユーザー情報、蓄積データを管理する	●	

大項番	サービス名 (ユースケース)	小項番	サービス/製品名	機能概要	製品区分	
					AWS	他
7	監視	1	Amazon CloudWatch	リソースとアプリケーションのモニタリングを行うサービス PxRサービスの監視機能として使用する	●	
		2	Amazon Simple Notification Service (SNS)	フルマネージド型pub/subメッセージング、SMS、Eメール、およびモバイルプッシュ通知 監視通知、およびPxRサービスからの通知として使用する	●	
		3	Amazon Simple Email Service (SES)	柔軟でスケーラブルなメールサービス Grafanaからの監視通知として使用する	○	
		4	AWS Lambda	イベント発生時にコードを実行 監視用ログイベントとして使用し、CloudWatchログに出力する	○	
		5	AWS Step Functions	AWS Lambda関数やAWSの複数のサービスを使用してワークフローを構築できるサービス	○	
		6	Prometheus	リソース監視ソフトウェア		○
		7	Grafana	ログ・データ可視化ツール		○
		8	Fluentd	ログ収集管理ツール PxR-AP (pod)からのログ収集に使用する		○
8	構成管理	1	AWS CloudFormation	テンプレートを使ったリソースの作成と管理を行うサービス 環境構築時のテンプレート自動構築実行に使用する		○
9	リリース運用	1	AWS CodeCommit	マネージド型のソース管理サービス プライベートGitリポジトリでのコードの保存に使用する	●	
		2	AWS CodePipeline	継続的デリバリーを使用したソフトウェアのリリース PxRサービスのVerUpを自動化する	●	
		3	AWS CodeBuild	ソースコードをコンパイルし、テストを実行し、デプロイ可能なソフトウェアパッケージを作成する	●	
		4	AWS CodeDeploy	コードデプロイの自動化	●	
10	PxR-AP利用・個別開発時利用サービス	1	API Gateway	クライアントとバックエンドサービス群の間に置かれる API 管理ツール API Gatewayコンソールを使用して、共有トリガー機能開発などでのAPI管理、デプロイ、監視を行う	●	
		2	AWS Lambda	イベント発生時にコードを実行 共有トリガー機能開発などでのAPI(Lambda関数)を実行する		○
		3	AWS Step Functions	AWS Lambda関数やAWSの複数のサービスを使用してワークフローを構築できるサービス 個別開発で作成したAPI(Lambda 関数)を応答性サーバーレスアプリケーションとして統合し、実行するために使用する		○
		4	Amazon CloudSearch	マネージド型検索サービス PxR-APのカタログサービスが内部的に使用する	●	
		5	Amazon Simple Notification Service (SNS)	フルマネージド型pub/subメッセージング、SMS、Eメール、およびモバイルプッシュ通知 2段階認証などSNS通知を行うために使用する	●	

STEP1 基盤環境準備(作業一覧) その1

資材を入手し、基盤環境を構築します

◆ STEP1作業一覧

対象ファイル

¥ ¥構築事業者向けセミナー_STEP1手順詳細.xlsx

手順No	作業概要	作業詳細	シート名	本資料での解説
1-1	資材入手	資材入手	「1-1-1」シート	
1-2	基盤環境準備	基盤構築 ※1	「1-2-1」シート	
1-3	EKSクラスター構築	EKS作成	「1-3-1」シート	○
		kubeconfig接続先更新	「1-3-2」シート	
		名前空間作成	「1-3-3」シート	
		Fargateプロファイル作成	「1-3-4」シート	
		クラスターのセキュリティグループ確認	「1-3-5」シート	
		クラスターのセキュリティグループ確認(ALB)	「1-3-6」シート	
		クラスター IAM OIDC プロバイダーを作成	「1-3-7」シート	
		作業フォルダ作成	「1-3-8」シート	
		IAMポリシー作成	「1-3-9」シート	
		IAMロール作成	「1-3-10」シート	

※1:この手順については事業者様環境の構築となりますので、手順詳細の記載はありません。

STEP1 基盤環境準備(作業一覧) その2

資材を入手し、基盤環境を構築します

◆ STEP1作業一覧

対象ファイル

¥¥構築事業者向けセミナー_STEP1手順詳細.xlsx

手順No	作業概要	作業詳細	シート名	本資料での解説
1-3	EKSクラスター構築	AWS ALB Ingress Controller確認	「1-3-11」シート	
		IAMロールにIAMポリシー追加	「1-3-13」シート	
		helmインストール	「1-3-14」シート	
		eks-chartsリポジトリ追加	「1-3-15」シート	
		ローカルリポジトリ確認	「1-3-16」シート	
		AWS Load Balancer Controllerインストール	「1-3-17」シート	
		インストール確認	「1-3-18」シート	
		設定ファイル編集・適用	「1-3-19」シート	
1-4	STEP1動作確認	動作確認	「1-4-1」シート	

本STEPでは1-3のEKS作成について、以降のスライドで解説します

STEP1 基盤環境準備(手順解説)

手順1-3-1:EKS作成

資料フォルダ

¥¥構築事業者向けセミナー_STEP1手順詳細.xlsx 1-3-1シート

作業の概要説明

AWS環境にEKSクラスターを作成します

必要なパラメーター一覧

リージョン	ap-northeast-1(東京リージョンの場合)
クラスター名	pxr-cluster (任意名称)
Kubernetesバージョン	1.23 (2023年2月時点)
プライベートサブネットID	事前構築したプライベートサブネットID
パブリックサブネットID	事前構築したパブリックサブネットID
タグ	必要に応じて設定する

実行コマンド

```
# eksctl create cluster ¥  
--region <リージョン> ¥  
--name <クラスター名> ¥  
--version <Kubernetesバージョン> ¥  
--fargate ¥  
--vpc-private-subnets <プライベートサブネットID> ¥  
--vpc-public-subnets <パブリックサブネットID> ¥  
--tags "Owner=owner, Group=platform, Name=pxr-cluster"
```

結果確認

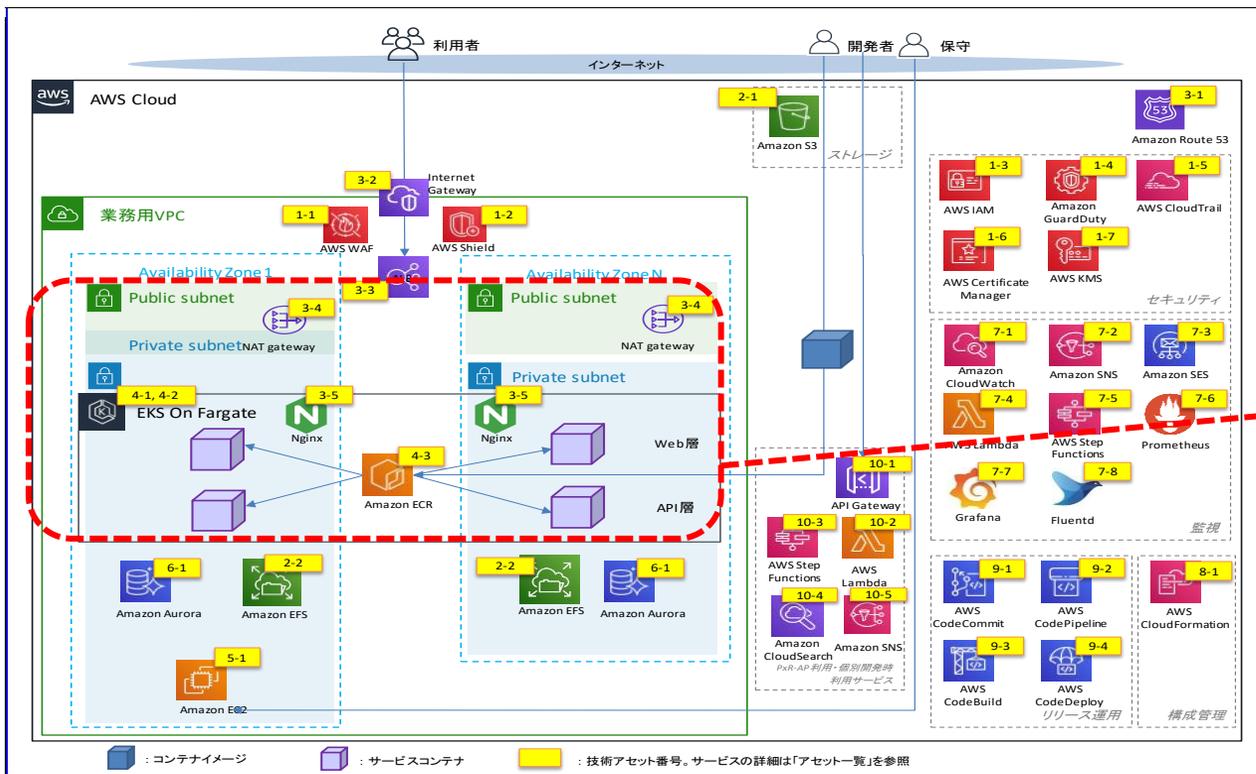
実行後、AWS EKSの画面にて作成したEKSクラスターが一覧に表示されていることを確認します(以下、例)



STEP1 基盤環境準備(手順解説)

手順1-3:EKSクラスター構築 ポイント

サブネットIDパラメータにはEKSクラスターを構成するすべてのアベイラビリティゾーンの情報が必要



全体環境構成例(AWS物理構成例)

ポイント

EKSクラスターは異なるアベイラビリティゾーンに存在する2つ以上のサブネットを指定する必要があります。

PxR基盤では2つのアベイラビリティゾーンを使ってEKSクラスターを構築するため、指定するプライベート/パブリックサブネットIDは、両方の情報をパラメータに指定してください

参考:AWS公式ページ

https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/eks/latest/userguide/network_reqs.html

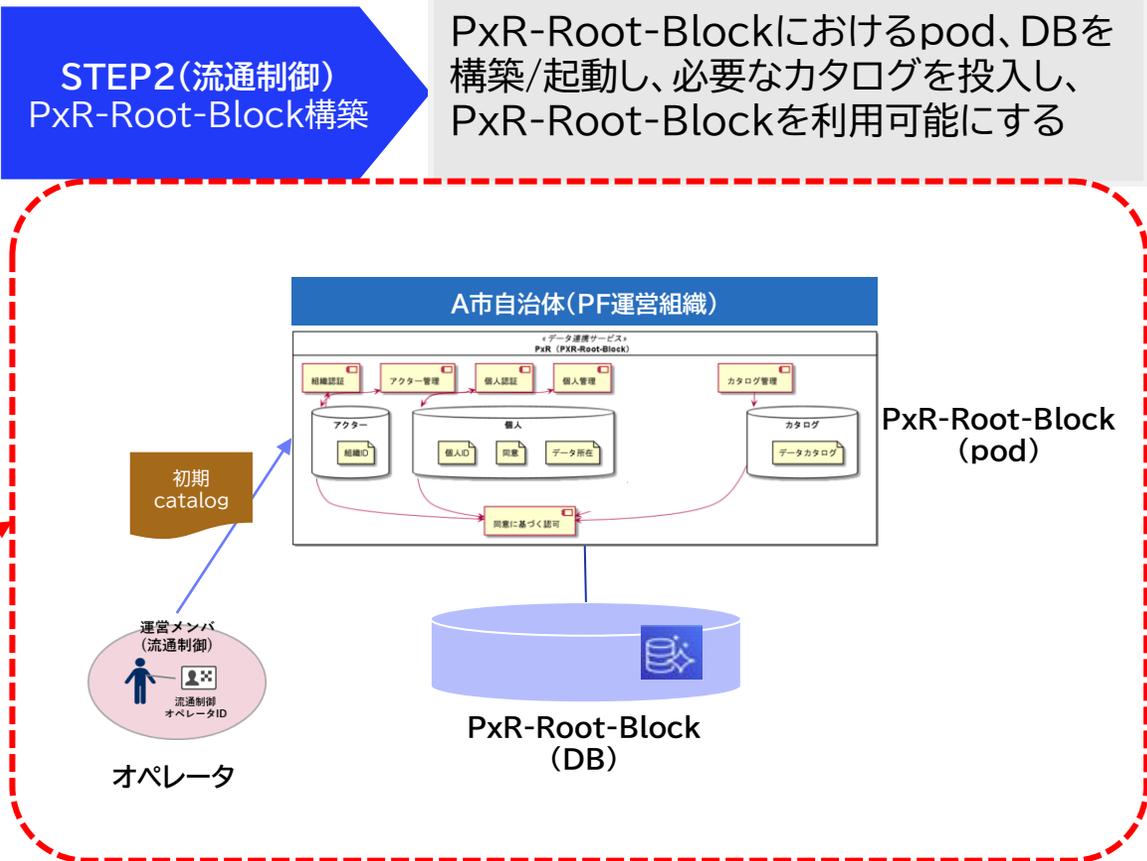
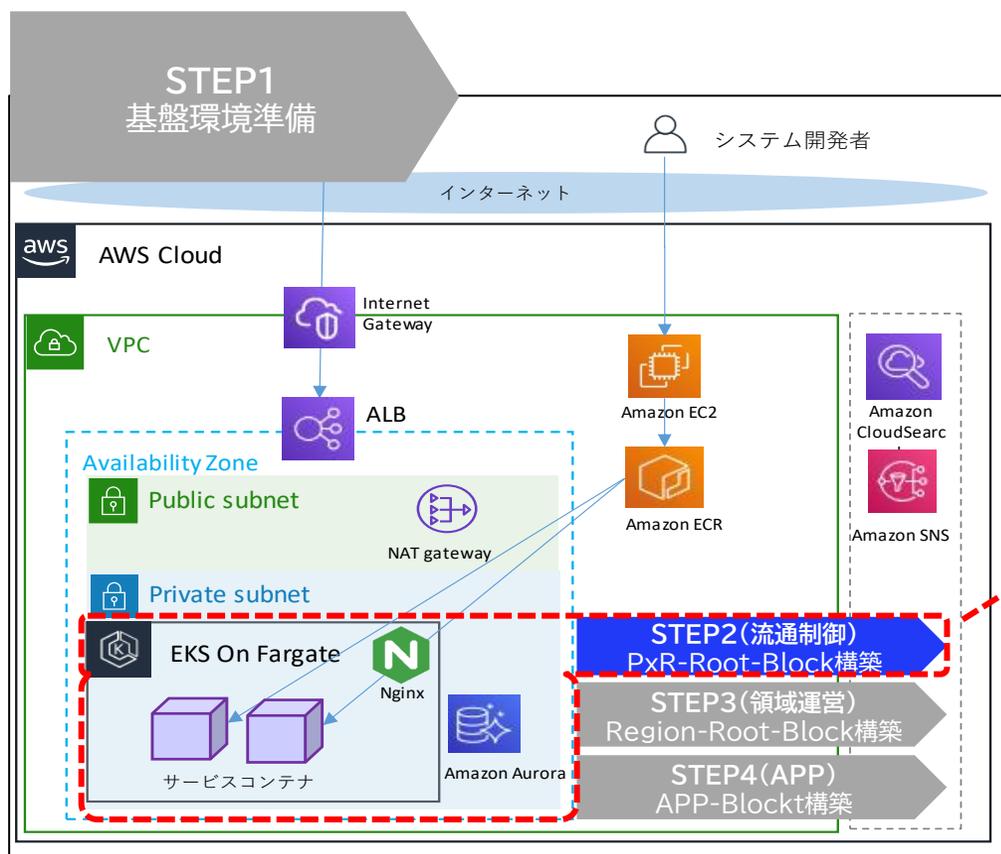
手順概説

STEP2(流通制御) PxR-Root-Block構築

STEP2 PxR-Root-Block構築(作業概要)

◆ STEP2では流通制御SP(PxR-Root-Block)の構築、設定を行います。

- STEP2完了時点で、流通制御SP(PxR-Root-Block)が利用可能となり、以降で登場する領域運営SPやアプリケーションPが作成できるようになります。



STEP2(流通制御) PxR-Root-Block構築①

流通制御SP(PxR-Root-Block)の構築、設定を行います

◆ STEP2作業一覧

対象ファイル

¥¥構築事業者向けセミナー_STEP2手順詳細.xlsx

手順No	作業概要	作業詳細	シート名	本資料での解説
2-1	DB構築	接続ユーザ作成	「2-1-1」シート	
		DBユーザ継承	「2-1-2」シート	
		データベース作成	「2-1-3」シート	
		スキーマ作成	「2-1-4」シート	
		テーブル作成	「2-1-5」シート	
		権限追加	「2-1-6」シート	
2-2	CloudSearch設定	CloudSearchドメイン作成	「2-2-1」シート	
		Index Options設定	「2-2-2」シート	
		インデックスを作成	「2-2-3」シート	
		Access Policies設定	「2-2-4」シート	
2-3	マニフェストの作成と適用	Configmap編集	「2-3-1」シート	
		マニフェストファイルの編集	「2-3-2」シート	○
		各モジュールDockerイメージ作成	「2-3-3」シート	
		Deployment編集	「2-3-4」シート	

STEP2(流通制御) PxR-Root-Block構築②

流通制御SP(PxR-Root-Block)の構築、設定を行います

◆ STEP2作業一覧

対象ファイル

¥¥構築事業者向けセミナー_STEP2手順詳細.xlsx

手順No	作業概要	作業詳細	シート名	本資料での解説
2-3	マニフェストの作成と適用	証明書とRSA鍵のSecretを作成	「2-3-5」シート	
		各マニフェスト適用	「2-3-6」シート	
		POD起動確認	「2-3-7」シート	
2-4	初期カタログの設定	初期カタログ入手	「2-4-1」シート	
		設定値の変更	「2-4-2」シート	
2-5	初期カタログの投入	Nodeモジュールインストール	「2-5-1」シート	
		初期カタログ投入	「2-5-2」シート	
		Domain設定	「2-5-3」シート	
		Catalogコンテナアクセス制限	「2-5-4」シート	
2-6	初期ユーザ登録	パスワード生成	「2-6-1」シート	
		初期ユーザ登録	「2-6-2」シート	
		ログイン確認	「2-6-3」シート	

STEP2(流通制御) PxR-Root-Block構築③

流通制御SP(PxR-Root-Block)の構築、設定を行います

◆ STEP2作業一覧

対象ファイル

¥¥構築事業者向けセミナー_STEP2手順詳細.xlsx

手順No	作業概要	作業詳細	シート名	本資料での解説
2-7	バッチ処理設定	以下のバッチを設定、実行する ・Region改定再同意依頼バッチ ・Book自動閉鎖バッチ ・Region利用自動終了対象追加バッチ ・Book削除バッチ ・出力データファイル管理作成バッチ ・Region終了対象追加バッチ ・Region利用終了バッチ	※1	
2-8	STEP2動作確認	STEP2で構築したものが正常動作するか確認	「2-8-1」シート	

※1 バッチの設定については以下の別紙に記載

- ・バッチサンプルビルド手順.md
- ・バッチサンプル構築手順.md

STEP2 PxR-Root-Block構築(手順解説)

手順2-3-2:EKS作成

資料フォルダ

¥¥構築事業者向けセミナー_STEP2手順詳細.xlsx 2-3-2シート

作業の概要説明

マニフェストファイルの編集

必要なパラメーター一覧

database_name	Root_pod
user_name	スキーマに対応したユーザ名を指定
password	上記ユーザ名のパスワード

ポイント

左記のパラメータを使って、各種マニフェストファイルに対して置き換え作業が発生します。対象のファイル、階層含め間違いが無いようにしてください。
※詳細は次スライド

STEP2 PxR-Root-Block構築(手順解説)

手順2-3-2:EKS作成

資料フォルダ

¥¥構築事業者向けセミナー_STEP2手順詳細.xlsx 2-3-2シート

実行コマンド例

```
sed -i -e 's/<database_name>/root_pod/g; s/<user_name>/pxross1_access_manage_user/g; s/<password>/8AmYridCn38w/g' /root/work/src/manifest/eks/configmap/root/access-control-manage-service-container.yaml
```

対象ファイル一覧

以下のファイル群に対してそれぞれ実行

- /root/work/src/manifest/eks/configmap/root/access-control-manage-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/application000001/access-control-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/region000001/access-control-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/root/access-control-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/root/book-manage-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/root/catalog-update-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/root/certificate-authority-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/application000001/certificate-manage-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/region000001/certificate-manage-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/root/certificate-manage-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/root/ctoken-ledger-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/root/identity-verify-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/application000001/notification-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/region000001/notification-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/root/notification-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/application000001/operator-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/region000001/operator-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/root/operator-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/application000001/pxr-block-proxy-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/region000001/pxr-block-proxy-service-container.yaml
- /root/work/src/manifest/eks/configmap/root/pxr-block-proxy-service-container.yaml

手順概説

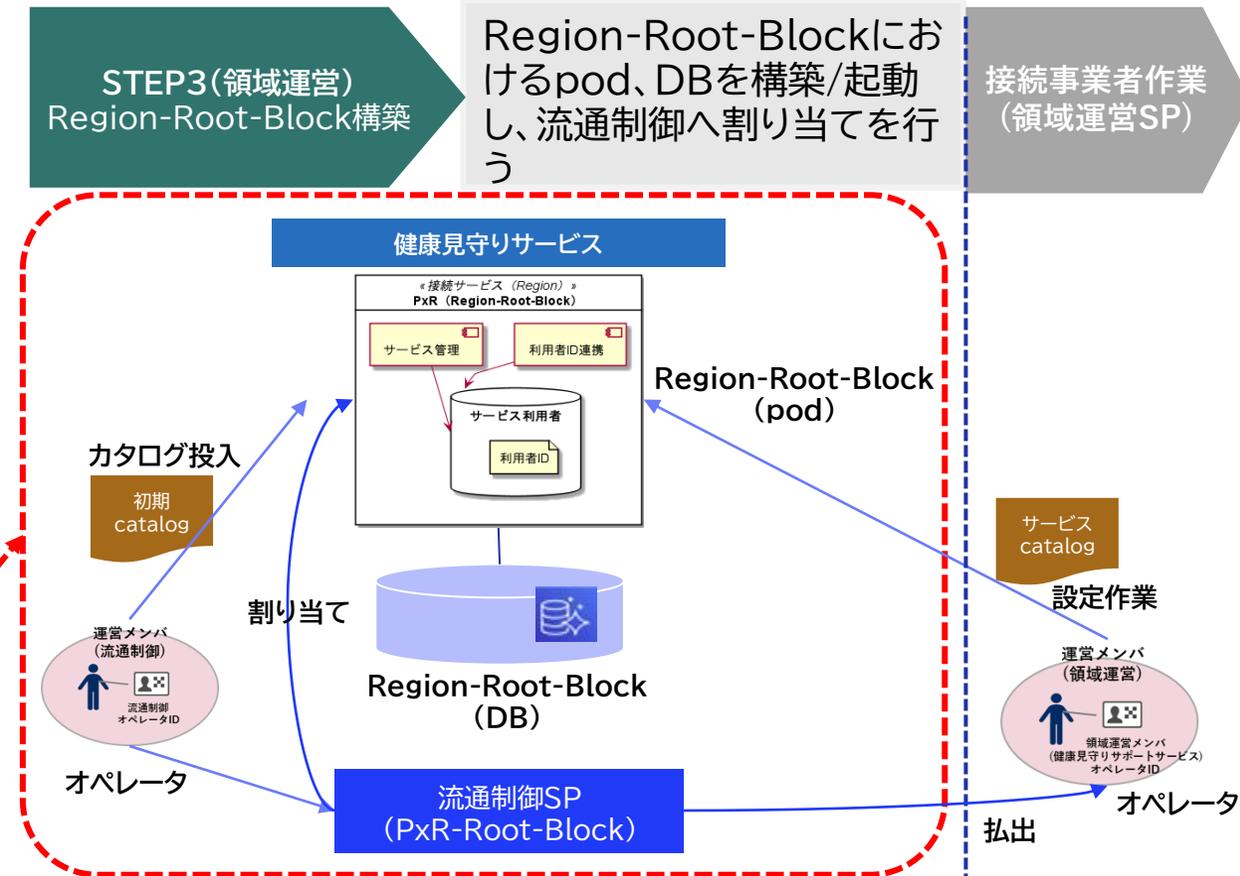
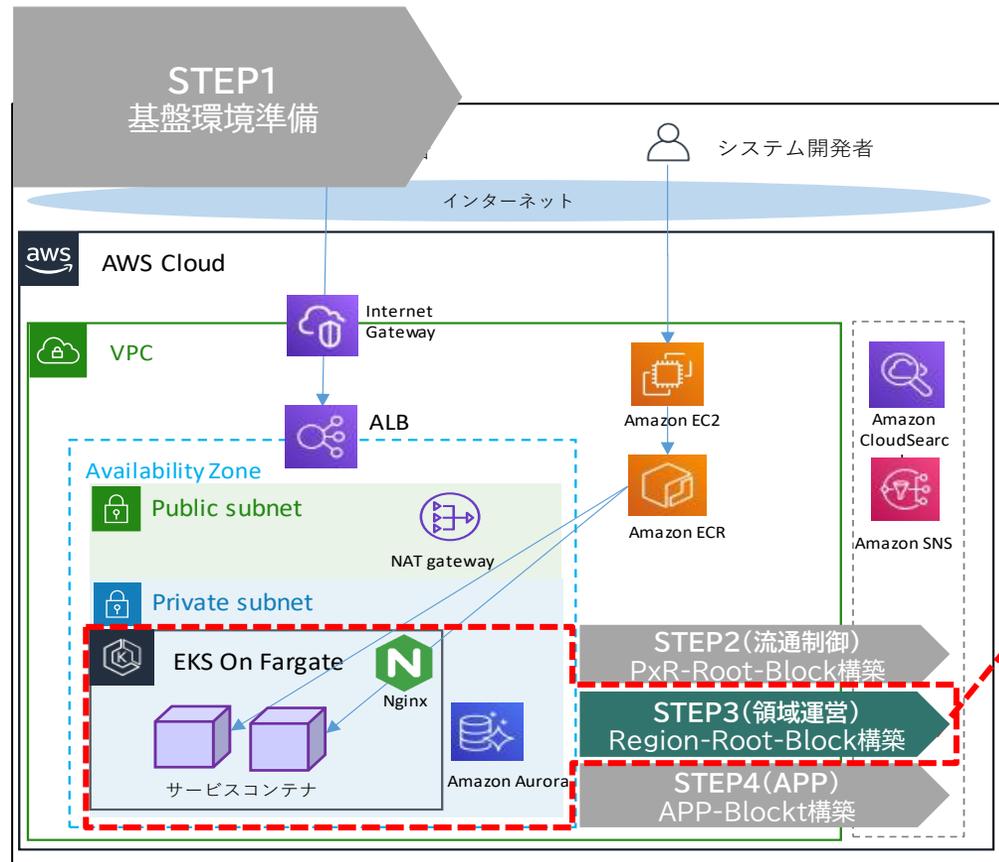
STEP3(領域運営) Region-Root-Block構築

STEP3 Region-Root-Block構築(作業概要)

◆ STEP3では領域運営SP(Region-Root-Block)として健康見守りサービスの構築、設定を行います。

■ 構築事業者の作業範囲として接続事業者(健康見守りサービス事業者)向けのRegion-Root-Blockを準備します。

※本作業にて準備されるRegion-Root-Blockの接続事業者への払い出し及び設定作業は次回の接続事業者向けセミナーにて解説予定



STEP3 Region-Root-Block構築①

領域運営SP(Region-Root-Block)として健康見守りサービスの構築、設定を行います

◆ STEP3作業一覧

対象ファイル

¥¥構築事業者向けセミナー_STEP3手順詳細.xlsx

手順No	作業概要	作業詳細	シート名	本資料での解説
3-1	初期カタログ作成	PxR-Root-Blockにログイン	「3-1-1」シート	
		カタログの特定方法	「3-1-2」シート	
		PxR-Root-Blockでカタログ作成APIを実行	「3-1-3」シート	
3-2	DB構築	ログイン/ユーザ作成	「3-2-1」シート	
		ログイン/マスターユーザ継承	「3-2-2」シート	
		ログイン/DB作成	「3-2-3」シート	
		ログイン・DB接続/スキーマ作成	「3-2-4」シート	
		テーブル作成	「3-2-5」シート	
		ログイン・DB接続/権限追加	「3-2-6」シート	
		ログイン・DB接続/初期ユーザ登録	「3-2-7」シート	
3-3	EKSマニフェスト作成 /PxR-Block起動	資材入手	「3-3-1」シート	
		pxr-ingress.yamlへのIngress設定追加	「3-3-2」シート	
		jsonファイル修正	「3-3-3」シート	

STEP3 Region-Root-Block構築②

領域運営SP(Region-Root-Block)として健康見守りサービスの構築、設定を行います

◆ STEP3作業一覧

対象ファイル

¥¥構築事業者向けセミナー_STEP3手順詳細.xlsx

手順No	作業概要	作業詳細	シート名	本資料での解説
3-3	EKSマニフェスト作成 /PxR-Block起動	各コンテナのyamlファイルにDB設定値を設定する	「3-3-4」シート	
		Kubernetesの起動	「3-3-5」シート	
		deployment.yamlの編集	「3-3-6」シート	
3-4	PxR-Block割当	PxR-Root-Blockにログインする	「3-4-1」シート	
		PxR-Root-Blockでカタログ作成APIを実行する	「3-4-2」シート	○
3-5	バッチ処理設定	以下のバッチを設定、実行する ・Region利用自動終了バッチ ・Book削除バッチ ・Region利用者連携バッチ	※1	
3-6	STEP3動作確認	STEP3で構築したものが正常動作するか確認	「3-6-1および3-6-2」シート	

※1 バッチの設定については以下の別紙に記載

- ・バッチサンプルビルド手順.md
- ・バッチサンプル構築手順.md

STEP3 Region-Root-Block構築(手順解説)

手順3-1-3および3-4-2:PxR-Root-Blockでカタログ作成APIを実行する

資料フォルダ

¥¥構築事業者向けセミナー_STEP3手順詳細.xlsx 3-1-3、および3-4-2シート

作業の概要説明

PxR-Root-Blockでカタログ作成APIを実行する

必要なパラメータ一覧

なし

コマンド(例:3-4-2)

```
curl --include -X PUT -H 'Content-Type: application/json' -H 'Accept: application/json' -H 'x-xsrf-token:Dz1LrJcJ-scUfc3-speoSfMUmcIgiBS0g0' -b 'operator_type3_session=df97d38b3c775b34e4f2c86d06c88d859ccddd31018fcb96c4d71b7174310e25' -b '_csrf=wQItPnM6qvzDwW1rjUDYQ5IH' -d '{"catalogItem":{"ns":"catalog/ext/pxross1/block/region-root","name":"健康見守りサービス運営事業者","code":{"value":1000783,"ver":1},"inherit":{"value":34,"ver":1},"description":{"title":"健康見守りサービス運営事業者","section":[{"title":"健康見守りサービス運営事業者","content":[{"sentence":"A市データ連携基盤サービス運営事業者"}]}]},"template":{"value":[{"key":"actor-type","value":"region-root"}, {"key":"assigned-organization","value":"健康見守りサービス運営事業者"}, {"key":"assignment-status","value":"assigned"}, {"key":"base-url","value":"https://region000001.pxross1.pxsrc.me.uk/portal/login"}, {"key":"first-login-url","value":"https://region000001.pxross1.pxsrc.me.uk/personal-portal/"}, {"key":"id","value":"region000001"}, {"key":"pxr-portal-first-login-url","value":null}, {"key":"service-name","value":"region000001-service"}]},"attribute":null}' https://root.pxross1.pxsrc.me.uk/pxr-block-proxy/pxr-block-proxy/?path=/catalog/ext/1000783
```

ポイント

POSTする際のURLはproxy経由とすること
※コマンドの赤字部分

手順概説

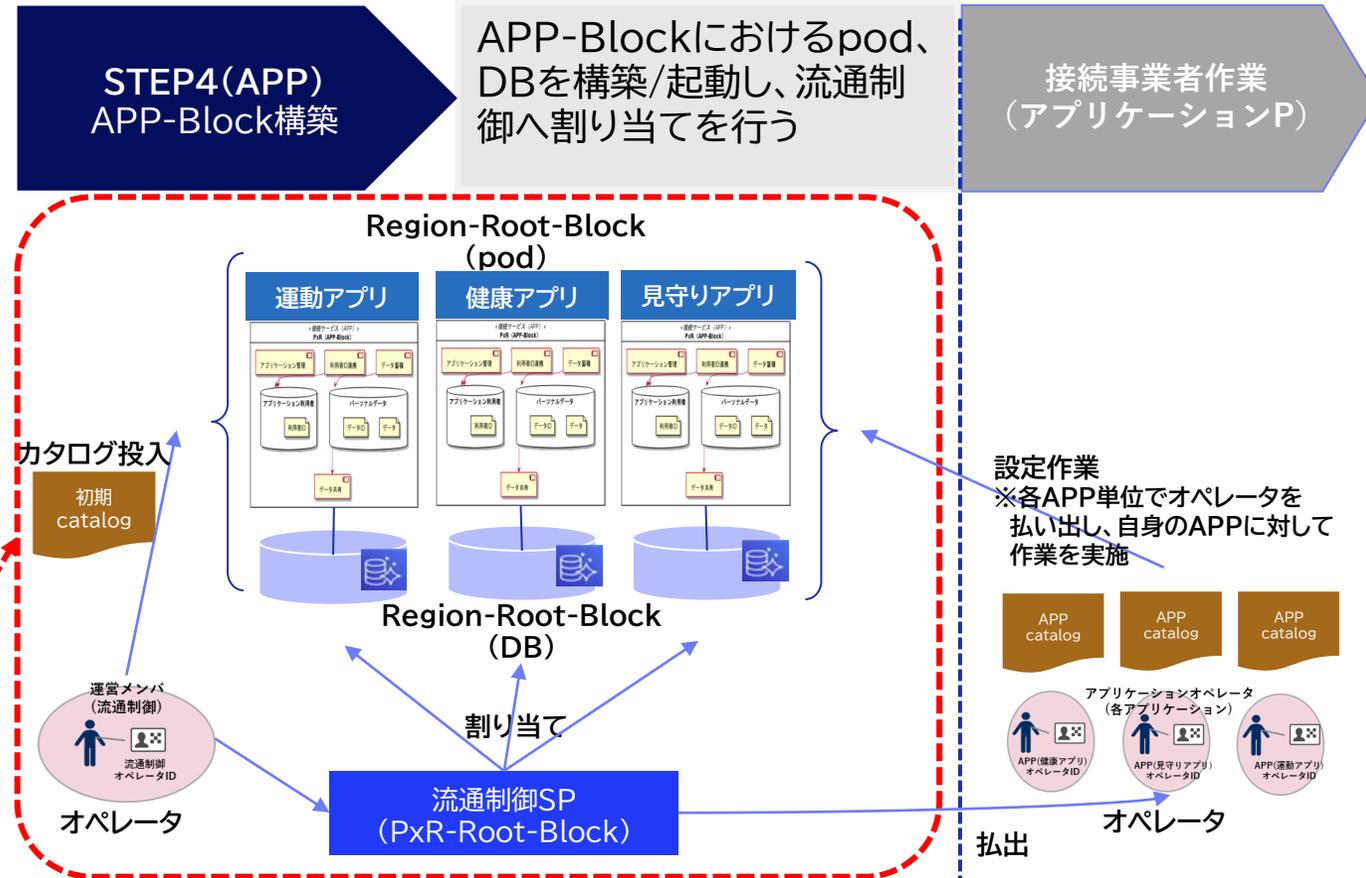
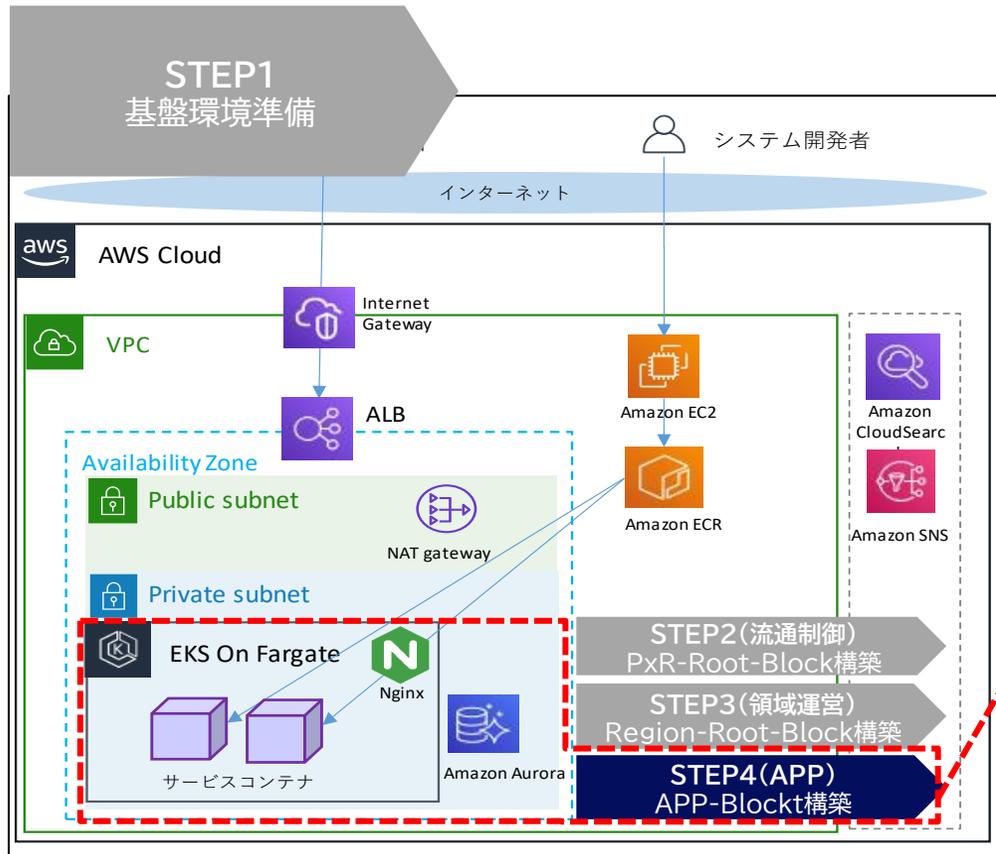
STEP4(APP) APP-Block構築

STEP4 APP-Block構築(作業概要)

◆ STEP4ではアプリケーションP(APP-Block)の構築、設定を行います。

- 構築事業者の作業範囲として接続事業者(運動アプリ、健康アプリ、見守りアプリ)向けのAPP-Blockを準備します。

※本作業にて準備されるAPP-Blockの接続事業者への払い出し及び設定作業は次回の接続事業者向けセミナーにて解説予定



STEP4 APP-Block構築①

アプリケーションP(APP-Block)の構築、設定を行います

※以下の手順は運動APの構築についての手順です

◆ STEP4作業一覧

対象ファイル

¥¥構築事業者向けセミナー_STEP4手順詳細.xlsx

手順No	作業概要	作業詳細	シート名	本資料での解説
4-1	初期カタログ作成	PxR-Root-Blockにログイン	「4-1-1」シート	
		カタログの特定方法	「4-1-2」シート	
		PxR-Root-Blockでカタログ作成APIを実行	「4-1-3」シート	
4-2	DB構築	ログイン/ユーザ作成	「4-2-1」シート	
		ログイン/マスターユーザ継承	「4-2-2」シート	
		ログイン/DB作成	「4-2-3」シート	
		ログイン・DB接続/スキーマ作成	「4-2-4」シート	
		テーブル作成	「4-2-5」シート	
		ログイン・DB接続/権限追加	「4-2-6」シート	
		ログイン・DB接続/初期ユーザ登録	「4-2-7」シート	
4-3	EKSマニフェスト作成 /PxR-Block起動	pxr-ingress.yamlに<追加Block>の Ingress設定を追加	「4-3-1」シート	
		各yamlファイル修正	「4-3-2」シート	
		各コンテナのyamlファイルにDB設定値を設定 する	「4-3-3」シート	

STEP4 APP-Block構築②

アプリケーションP(APP-Block)の構築、設定を行います

※以下の手順は運動APの構築についての手順です

◆ STEP4作業一覧

対象ファイル

¥¥構築事業者向けセミナー_STEP4手順詳細.xlsx

手順No	作業概要	作業詳細	シート名	本資料での解説
4-3	EKSマニフェスト作成 /PxR-Block起動	編集したyamlのコミット	「4-3-4」シート	
		deployment.yamlの編集	「4-3-5」シート	
4-4	PxR-Block割当	PxR-Root-Blockにログインする	「4-4-1」シート	
		PxR-Root-Blockでカタログ作成APIを実行する	「4-4-2」シート	
4-5	バッチ処理設定	以下のバッチを設定、実行する ・利用者作成バッチ ・CToken連携バッチ ・Book削除バッチ ・利用者データ削除バッチ	※1	
4-6	STEP4動作確認		「4-6-1」シート	

※1 バッチの設定については以下の別紙に記載

- ・バッチサンプルビルド手順.md
- ・バッチサンプル構築手順.md

健康APおよび見守りAPの構築手順はSTEP4で紹介した手順と同様であるため割愛いたします

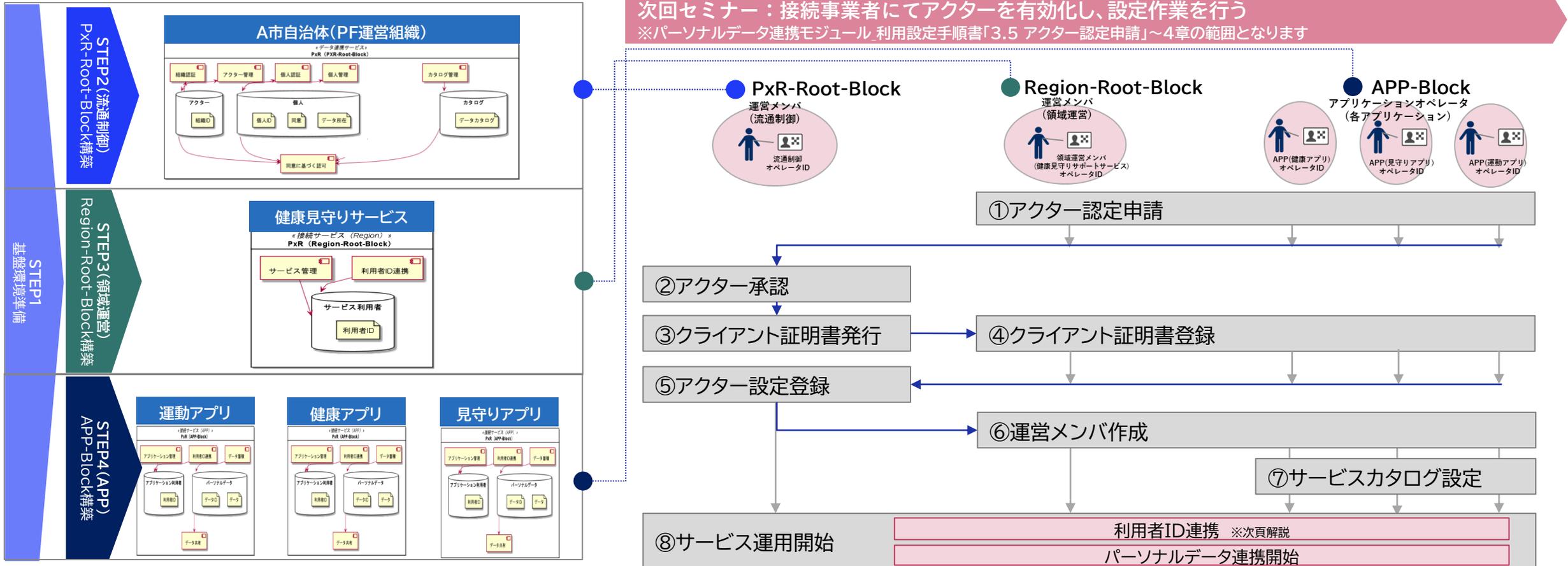
次回セミナーについて

パーソナルデータ連携モジュール(接続事業者様向け)編

次回セミナー(接続事業者向け)での作業概要

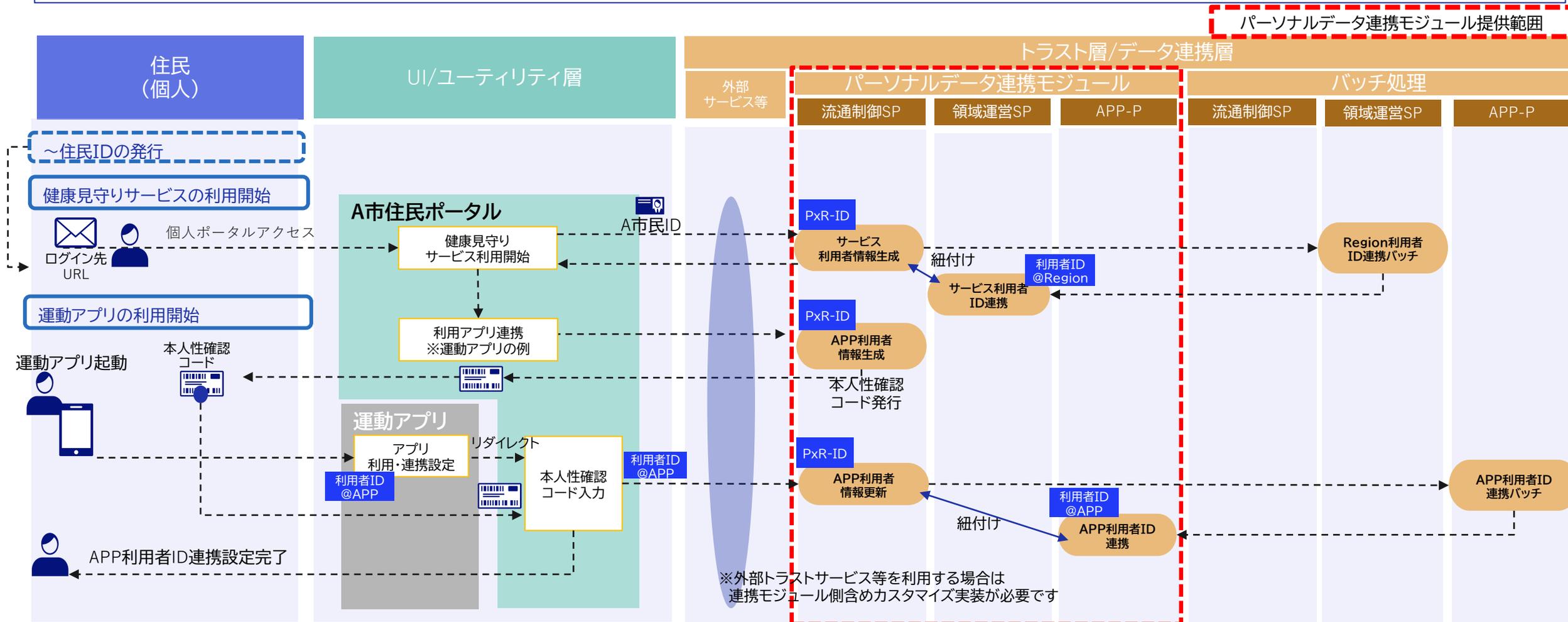
全体作業フロー

- ◆ STEP1~4で構築したパーソナルデータ連携基盤環境に対して、各接続事業者が利用を開始する
 - Region-Root-Block: 領域運営SPが健康見守りサポートサービスとしてアクターを有効化し、設定作業を行う
 - APP-Block: 各アプリケーションPが運動アプリ、健康アプリ、見守りアプリとしてアクターを有効化し、設定作業を行う



次回セミナー(接続事業者向け)での作業概要 利用者ID連携フローのイメージ

- ◆ アクターの有効化完了後、利用者IDの連携を行うことでパーソナルデータの連携が可能となる。
- ◆ 利用者ID連携の想定フロー(概略)は下記の通り。各アプリケーションは利用者ID連携に伴う実装が必要となります。



質疑応答

公開ドキュメントの追加と変更

- 3/30付けでドキュメントの追加及び変更を加えております。以下をご確認ください。

- <https://data-society-alliance.org/area-data/module/manual/>

No.	区分	ファイル名	版数	概要
1	ソースコード	パーソナルデータ連携モジュール_ソースコード	v1.0.1に更新 (2023/3/30版)	OSSソースコード一式
2		パーソナルデータ連携モジュール_サンプルカタログファイル	v1.0公開中 (2023/1/27 版)	ソースコード追加分
3	導入ガイド ライン	パーソナルデータ連携モジュール_ビルド手順書	v1.0公開中 (2022/11/30 版)	動作確認用の評価環境を構築するための手順を記載
4		パーソナルデータ連携モジュール_構築手順書	v1.2に更新 (2023/3/30 版)	構築に必要な手順を記載
5		初期カタログ投入手順補助資料	v1.0公開中 (2023/1/27 版)	構築に必要な手順書
6		機能要件テンプレート_本紙	v1.1に更新 (2023/3/30 版)	構築を進める前に整合すべきアクター・データフローに関する整理フォーマット例を記載
7		機能要件テンプレート_本紙_A市向けパーソナルデータ連携基盤サービス構築プロジェクト		
8		機能要件テンプレート_別紙		
9		機能要件テンプレート_別紙_A市向けパーソナルデータ連携基盤サービス構築プロジェクト		
10		機能要件テンプレート_カタログ定義書	v1.0新規追加 (2023/3/30 版)	カタログの定義について記載
11		機能要件テンプレート_カタログ定義書_A市向けパーソナルデータ連携基盤サービス構築プロジェクト		
12		利用ガイド ライン	パーソナルデータ連携モジュール_説明資料	v3.0公開中 (2023/2/2版)
13	パーソナルデータ連携モジュール_セミナー資料 (自治体様向け)		v1.0公開中 (2023/2/2 版)	自治体様担当のフェーズについて記載
14	パーソナルデータ連携モジュール_セミナー資料 (構築事業者様向け) 一式①②③		v1.0新規追加 (2023/3/30 版)	構築事業者様の構築手順概要と注意ポイントについて記載
15	パーソナルデータ連携モジュール_公開APIリスト		v1.0公開中 (2022/11/30版)	API一覧を記載
16	パーソナルデータ連携モジュール_利用設定手順書		v1.2に更新 (2023/3/30版)	システム設定に必要な情報を記載
17	パーソナルデータ連携モジュール_アプリケーション開発ガイド		v1.2に更新 (2023/3/30 版)	アプリケーションを個別開発する際の手順を記載
18	その他	パーソナルデータ連携モジュール_正誤表	v1.1公開中 (2023/2/2 版)	ドキュメント、資材に関する正誤を記載

- パーソナルデータ連携モジュールに関する今後のセミナー
 - 追加セミナーの開催（Zoom）を予定しております。
 - 詳細は、別途メール・ホームページにてご案内いたします。
 - ▶ 接続事業者様向けセミナー : 企画中
- パーソナルデータ連携モジュールのOSSコミュニティ立ち上げ
 - 有志参加者による、パーソナルデータ連携モジュールのOSSコミュニティ立ち上げが進行中です。
 - OSSコミュニティ運営組織にてGitHubやSlackの準備が整い次第、近日中に参加情報をご案内いたします。モジュール利用者様同士の情報共有の場として是非ご活用ください。
- その他お問合せ
個別のお問合せ・ご確認事項等ございましたら、下記DSA問い合わせ窓口までご連絡ください。

一般社団法人データ社会推進協議会 エリア・データ連携基盤事務局

support-area-data@data-society-alliance.org