



SUMMIT
ONLINE

オールコネクト DX挑戦

Amazon Connect 導入

国産レガシーCTIからピュアなクラウド型CTIへ

前田知也

株式会社オールコネクト 情報システム本部 本部長



名前：前田 知也（まえだ ともや）

所属：株式会社オールコネクト
情報システム本部 本部長

出身：福井県

生年月日：1987年生まれ（32歳）

趣味：ゴルフ、音楽鑑賞（ヘヴィーメタル）

実は社内婚で妻は元人事部です。

オールコネクト福井本社



株式会社オールコネクト

福井本社

福井県福井市柁野町第15号1番地2

東京支社

東京都港区浜松町1丁目3-1

浜離宮 ザ・タワー 4F

従業員数

連結従業員数814人（2020年5月時点）

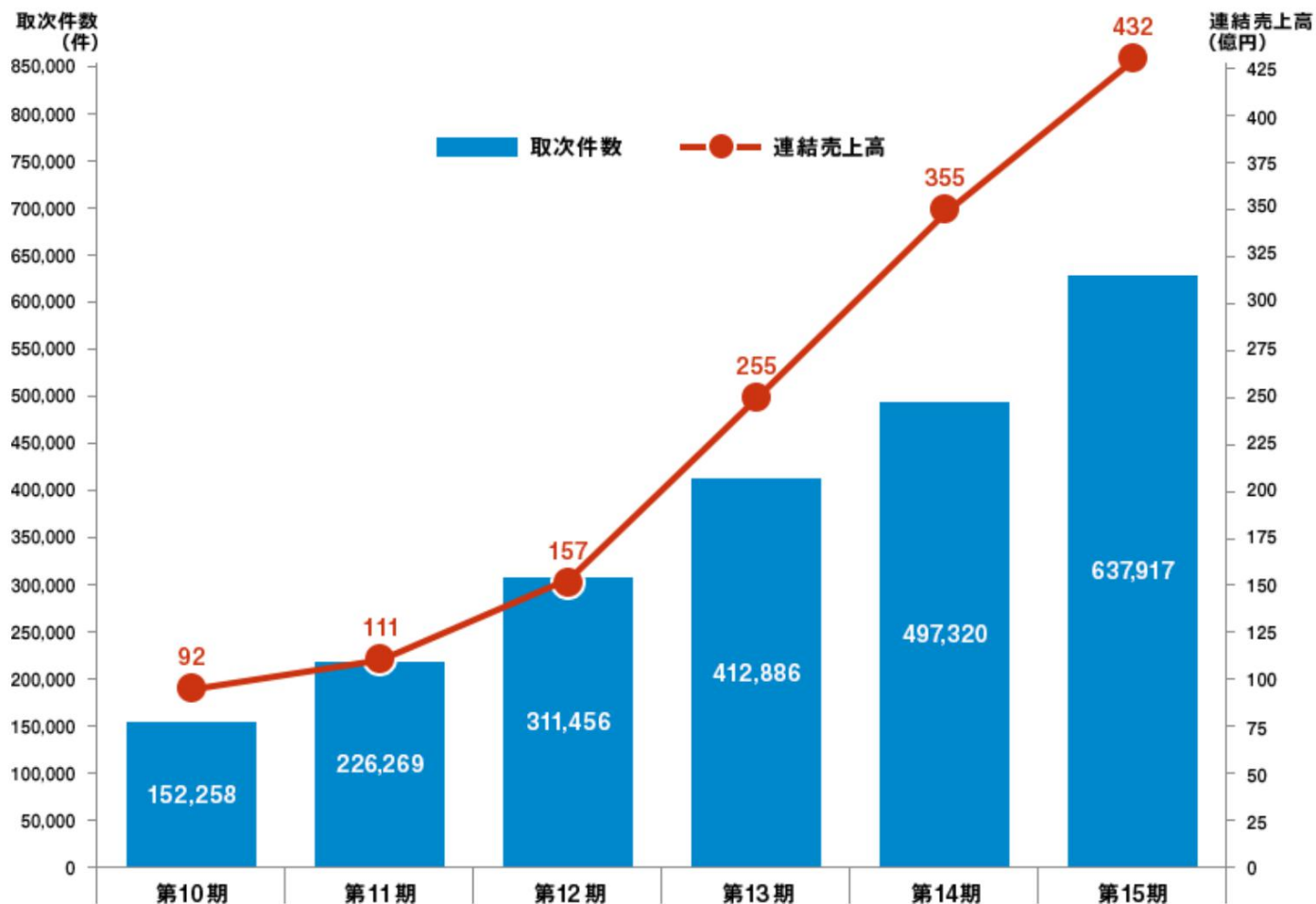
オウンドサービス事業

WiMAXやLTEなどの移動体通信サービスや、光回線や光コラボレーションモデルなどの固定通信サービスを自社ブランドとして取り扱い、販売・運営しています。

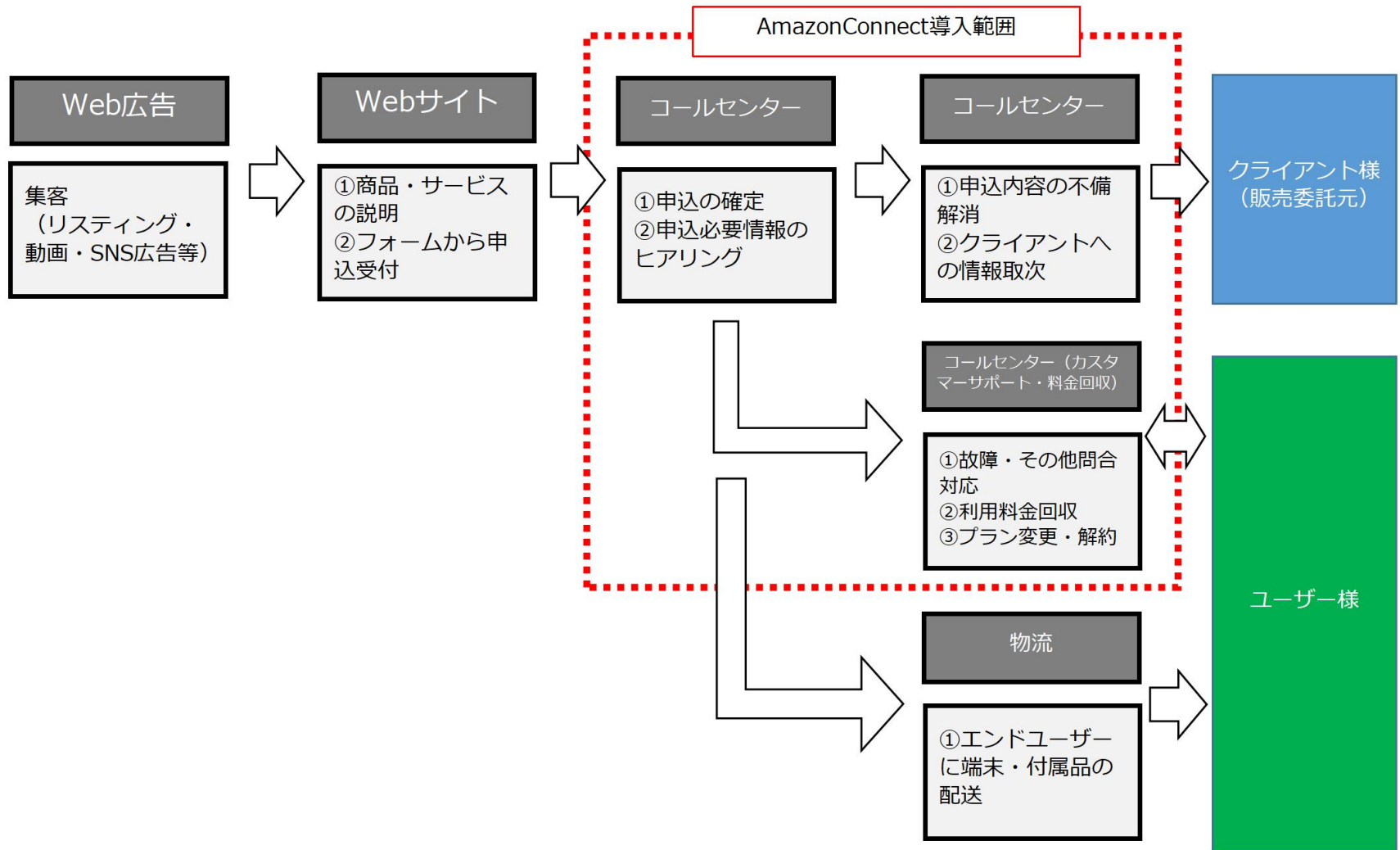
ライフインベーション事業

主なお客様である通信事業者様の販売代理店として、Web広告の展開・サイト運営・コンタクトセンター運営を行い、集客～販売までをワンストップでお客様に提供しています。

5期連続 売上120%増 を達成中！



集客～販売までをワンストップでお客様に提供





【月間平均コール数】

受電：30万件

架電：30万件

■席数規模（委託先含む）

800席程度

■拠点（委託先含む）

福井センター

東京センター（新宿・五反田・渋谷）

大阪センター

神戸センター

青森センター

山形センター

新潟センター

福岡センター

宮崎センター

■主な業務

インバウンドの申し込み手続きサポート

サービス/料金説明

クライアント様取次後の不備解消

カスタマーサポート

プロジェクトの取り組み

なぜ10年も使っている国産CTIから移行しようと思ったか？

保守期限切れ

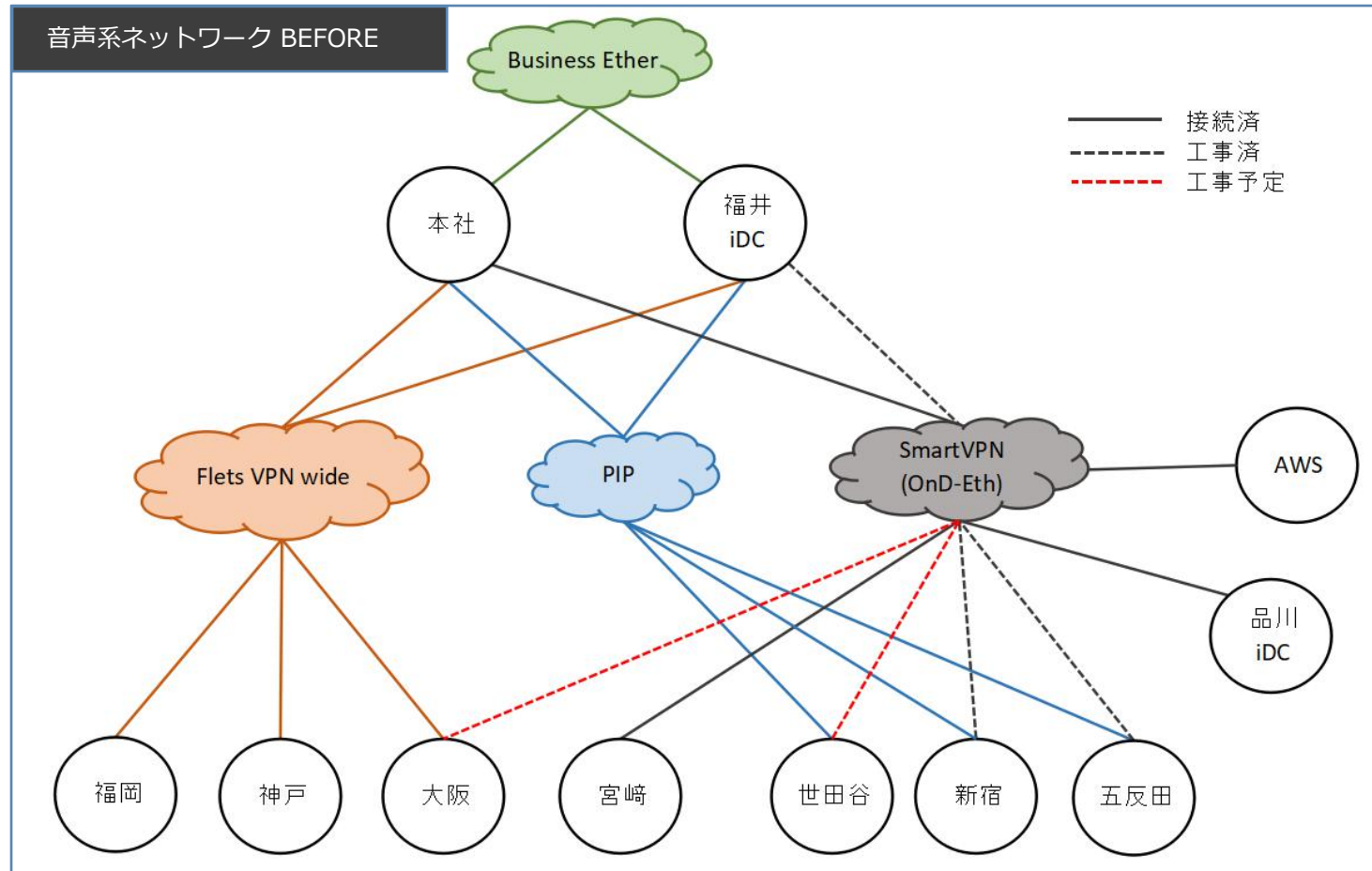
- 来年1月に部品調達も出来なくなり、故障したら終わり…
- 2カ月前に（10年間で初めて）PBXサーバーが故障…
大阪から代替機を福井iDCまで搬送し、事なきを得る

増席/拠点追加/拠点停止に時間がかかる

- 業界/会社的にスピードが早く、コンタクトセンターの増席/拠点追加を即時実施したい。
- 既存CTIを新拠点に展開する場合、ネットワーク接続等の工事含め2-3カ月は最低でも必要だった。

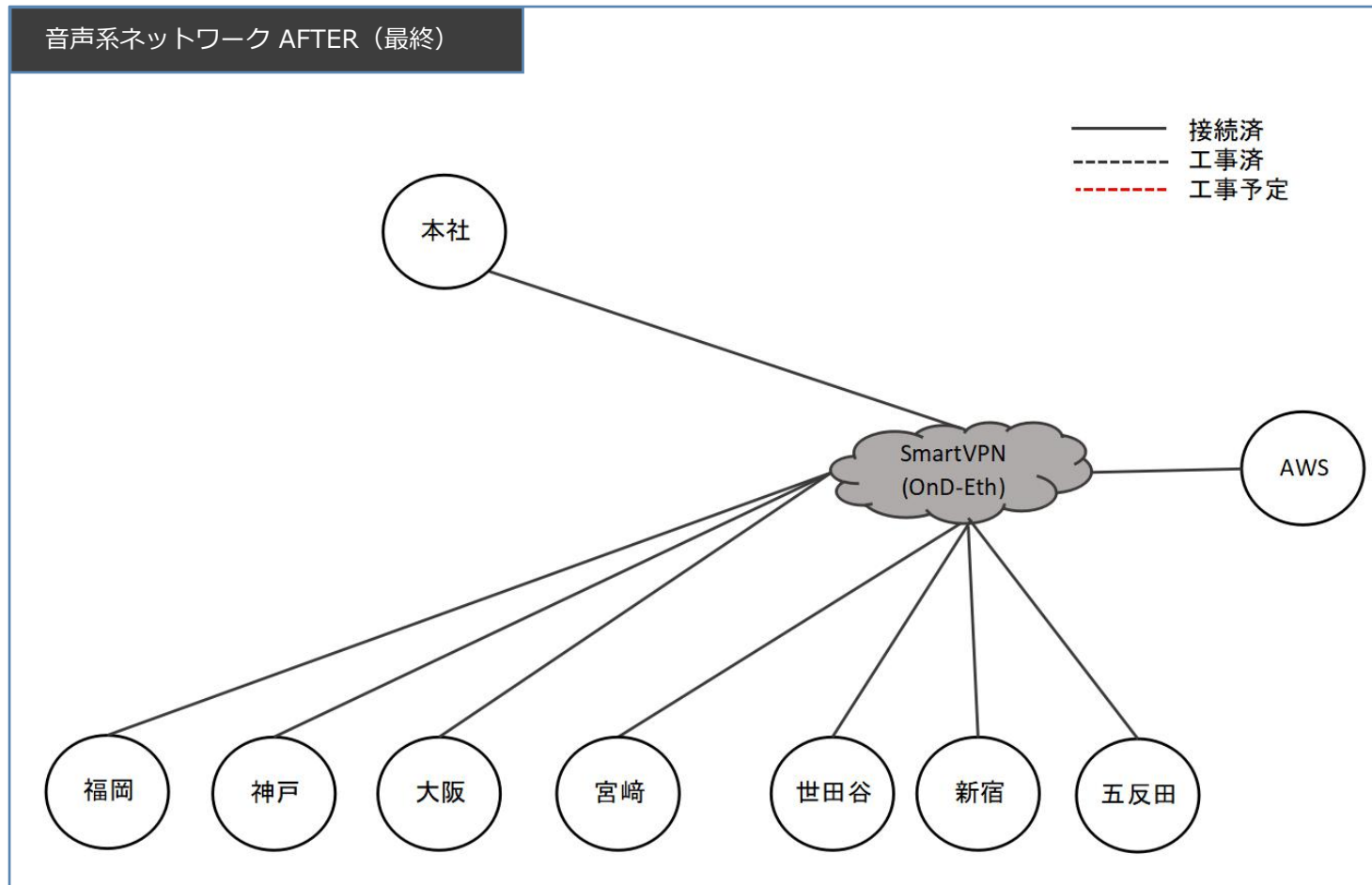
耐障害性/耐災害性

- 複雑に絡み合った音声系ネットワークをシンプル化



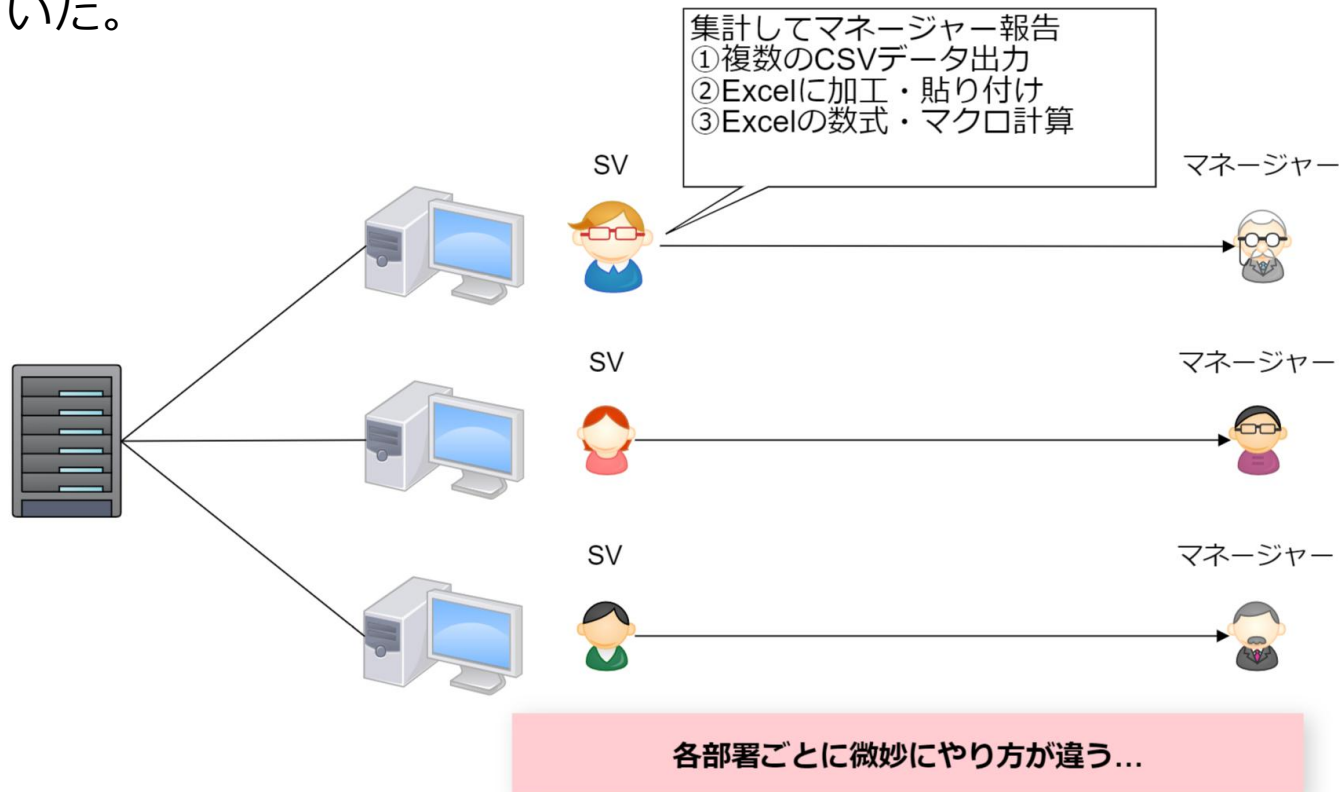
耐障害性/耐災害性

- 複雑に絡み合った音声系ネットワークをシンプル化



レポート機能を上手く使えていない

- ダッシュボード・レポート機能が弱く、全チーム共通で閲覧できるものが無かった。各チームそれぞれで、受架電に関するCSVデータを出力し、他システムのデータと紐づけ・加工しながら独自の集計を行っていた。



変化に追従できない...

- 既存CTIを稼働させ10年、様々な戦略・施策が実行されたが、CTIは変わることができず、周辺システムを増殖させる結果となった。
- 今後も市場・業界の変化により、コンタクトセンターが取るべき行動も変わっていくが、今のままで追従できるのか…？

曖昧かつ不確実なビジネス状況の中であっても、
コンタクトセンターに**必要な機能を高い機動力で**
提供したい

プロジェクトの体制

プロジェクト体制におけるポイント

導入予算は社長決裁

Positive

AWS Japan様、ウフル様（担当ベンダー）の手厚いサポートあり

Positive

利用部門側の巻き込みに成功。部長級を担当としてプロジェクトに参画

Positive

利用部門側のコンタクトセンターが3本部あり、意見集約が困難

Negative

ウフル様 開発チーム AC社エントランスにて





株式会社ウフル

2006年2月設立

従業員数 259名

- ・ 会社の文化・業務・課題を深く知ろうとしてくれる。
- ・ カスタマーサクセスに基づき忌憚なく意見交換ができる。
- ・ 非常に高度な技術力。

ターボエンジンと呼ばれるエンジニアがスピーディに技術課題を解決してくれた。

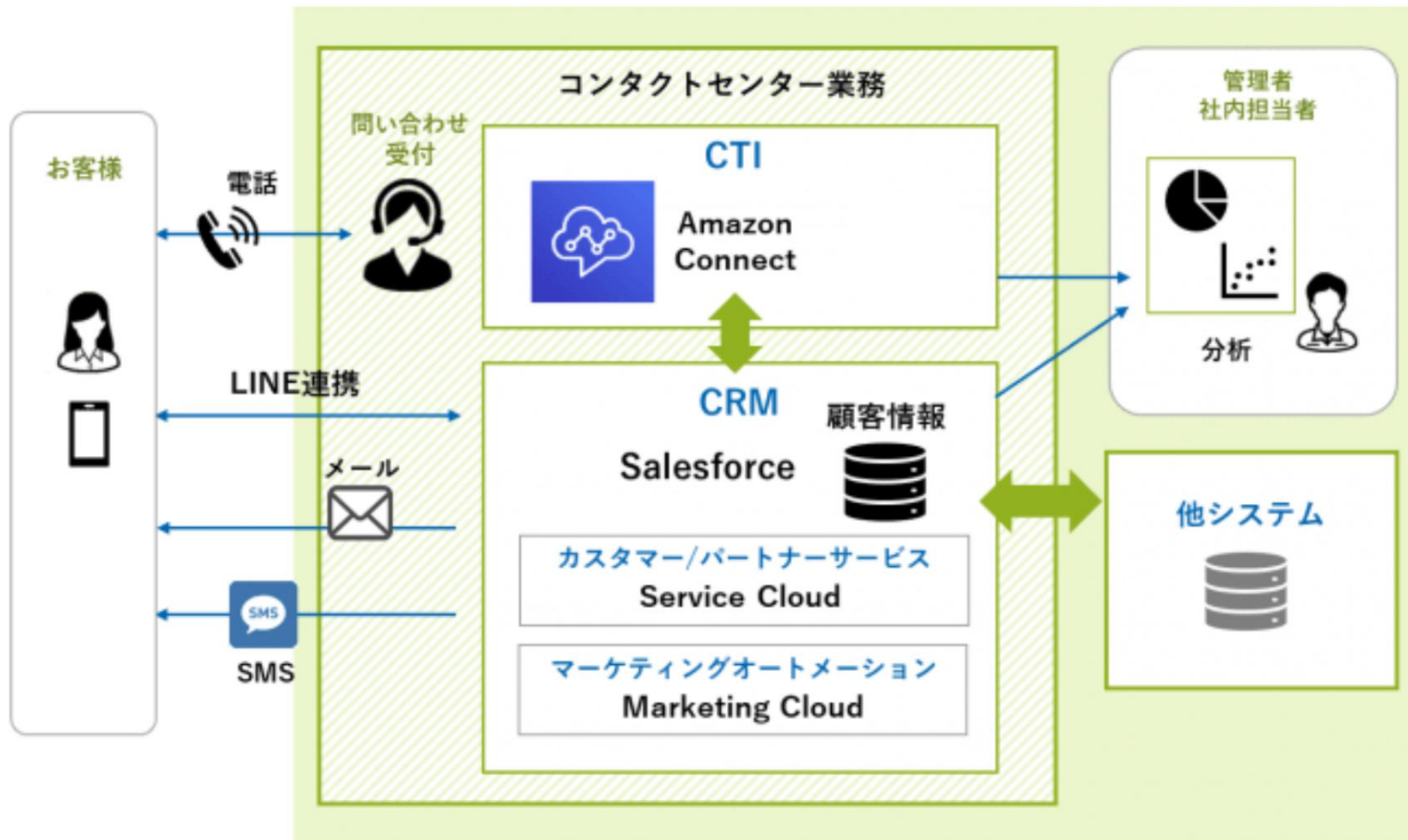
スモールスタートを徹底

- 全拠点一気に変更はしない
- 比較的規模が小さい拠点のコンタクトセンターからスタート
- 並行して必要最低限に絞り機能開発を進める
- Amazon Connectのアップデートも期待されるため作りすぎは避けたかった

運が良かったところ

既存CTIの方はあまり多機能に使えていなかったこともあり、機能面で利用部門側の違和感は出にくかった。

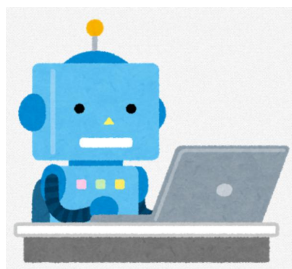
Amazon Connect × Salesforce



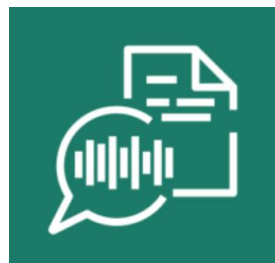
プロジェクトの課題

コンタクト本部 中期計画との連動を重視

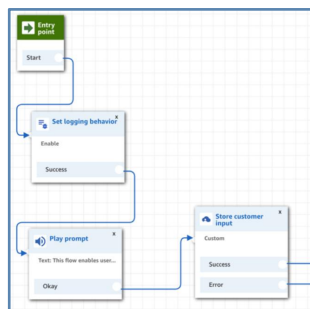
徹底的な省力化



オートコール



音声テキスト化



IVRを迅速に変更

新たな働き方



在宅コールセンター

採用力向上

社員満足度向上

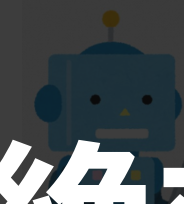
高パフォーマンス

コンタクト本部 中期計画との連動を重視

徹底的な省力化

新たな働き方

絶対に後で変わる！！



オートコール



音声テキスト化



在宅コールセンター

採用力向上

社員満足度向上

高パフォーマンス

IVRを迅速に変更

クラウド型を中心に国産/海外問わず6製品から比較

有名な製品は早々に除外

- コンタクト本部側の中期計画も今後変遷していくため、初期投資が大きすぎた。

クラウド型を謳っていても、実際は違ったり

- アプライアンス設置が必要
- クライアントアプリのインストール、定期的なアップデートが必要
- PSTN引き込みが必要

新しいテクノロジーに追従出来るかが心配

- 初期投資の小さい安価な製品に絞っていったため、今後の新たなコンタクトセンタートレンドに追従できるほどのアップデートがあるか懸念…。

Amazon Connectの場合

今後も頻繁なアップデートが期待される

同時にCRMの刷新を行っており、Salesforceの採用を決めていた。

初期費用無し。使った分だけ課金。

完全なクラウド型。インターネットさえ繋がればどこでも使える。

葛藤…

本当に当社が先行して導入するべきなのか…？

国内には小規模事例しかない。成功できるのか？

今選ばなかったら恐らく5年~10年は機会が無い…

Amazon Connectの場合

今後も頻繁なアップデートが期待される

同時にCRMの刷新を行っており、Salesforceの採用を決めていた。

初期費用無し。使った分だけ課金。

完全なクラウド型。インターネットさえ繋がればどこでも使える。

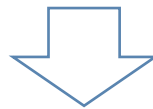
葛藤…

**AWS Japan様、ウフル様の手厚い
サポートで解消！**

今選ばなかったら恐らく5年~10年は機会が無い…

発信番号が選択できない

- マルチスキルで稼働しているオペレーターが多く、発信番号をオペレーター毎に1つしか持てない仕様はNG



発信者番号の選択機能をカスタマイズ開発

- ①SF (Salesforce) 内部のオブジェクトで、ログインユーザごとに発信可能な番号を管理
- ②カスタマイズしたCCP画面の発信番号選択値を保存
- ③アウトバウンドウィスパーの問合せフロー内部で、AWS Lambdaを経由してSF内の発信番号選択値を参照
- ④問合せフロー内部の発信時に③の番号を利用



変化を受け入れる必要がある

- 既存CTIとはルーティングプロファイル・キューの概念が違うため、業務の見直しも必要となるため理解を得る必要がある
- 大規模、複雑な問い合わせフローはメンテナンスが困難なため可能な限り簡素にする
- 複雑になりがちな場合はあえて細分化した問い合わせフローを作成・繋げることでメンテナンス性などを向上



導入を機に、各チームで独自運用していた問合せフローの見直しを行い、共通化・標準化を推進

アップデートが早い

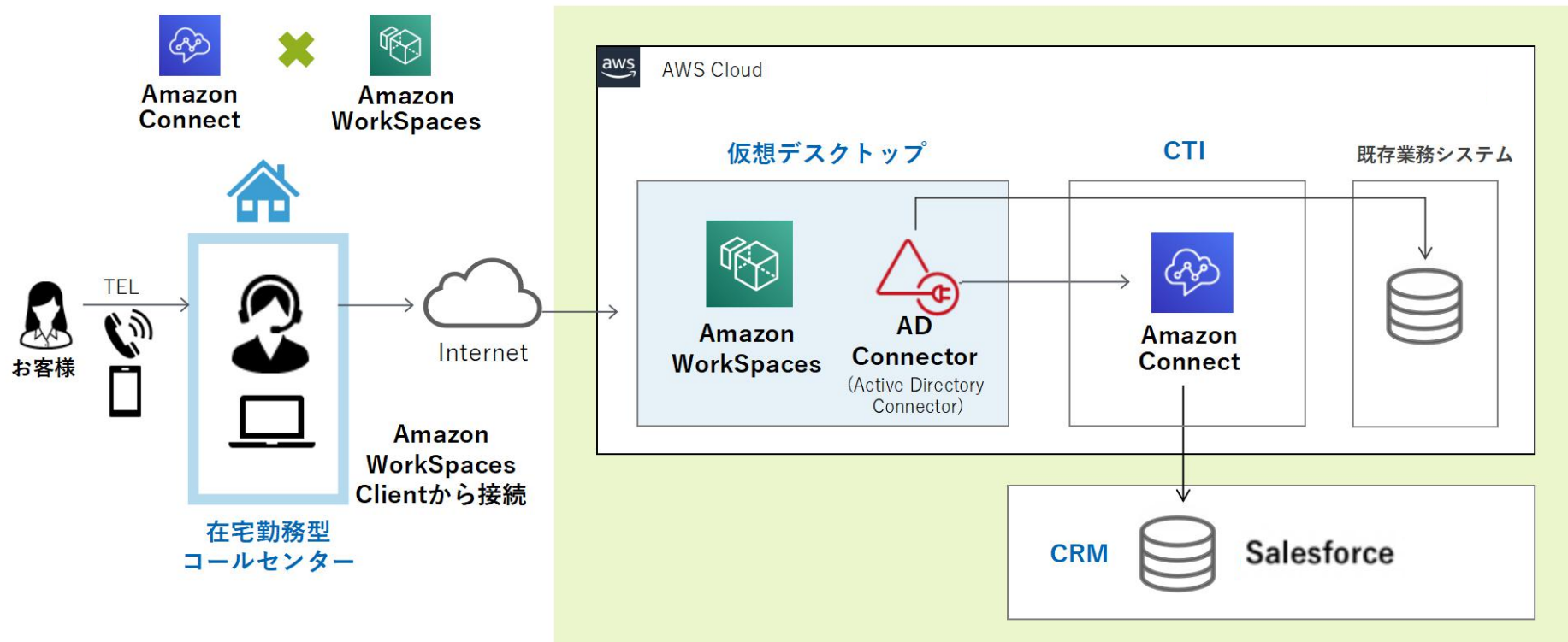
- 本番構築直前にver4.2へのアップデート。



ウフル様に非常に頑張っていたいただいた…。やはり作りすぎ注意。

途中でコロナ対策が急務となり、在宅コールセンターを1週間で構築

Amazon Connect × Amazon WorkSpacesを利用して在宅勤務型のコールセンターを1週間で構築
仮想デスクトップ環境から社内システムにセキュアにアクセスし、重要データもAWS上に保存
セキュリティを確保しつつ、在宅コールセンターを短期間で実現



番号数が非常に多く、管理画面でのメンテナンスが困難



Salesforceから複数項目を一括変更する管理画面を構築

関連	詳細		
PJID		CTI電話番号ID	
フリーダイヤル番号		販売ID	
管理部署ID		ルートID	
部門ID		商材ID	
担当者ID		CTI業務ID	
商材		架電利用	
CTI業務		無効フラグ	
表示順			
受架電専用申込者			
▼ Amazon Connectフロー設定			
問い合わせフロー名			
顧客キューフロー名			
キュー名称			
▼ Amazon Connect属性設定			
ポップアップ名		AmazonConnect用電話番号	
所有者		作成者	
		最終更新者	

導入後に電話料金が高騰したと利用部門からクレームあり

- ・お客様をお待たせしている『着信待機時間』に対して課金が発生する
- ・既存ツールの統合やFD基本料金面ではコスト優位性があるが、着信待機時間が一定量増えると既存と比べて割高になってしまう。

原因



先行してAmazon Connectに移管した、とあるチームの着信待機時間が異常に高くなっていた。
通話時間：29時間に対して、着信待機時間：377時間

原因



(為替相場も考慮に入れた) 着信待機時間の上限値(閾値)を設定し、超えないように管理する必要がある。

対策



「お客様をお待たせしない」「無駄を徹底的に削減する」にマインドチェンジ
AmazonConnectの機動力を活かし、改善のPDCAを実行していく。

進化

着信待機時間比率32%を維持することでコスト維持可能

※AC社内の場合

為替 (ドル⇄円) ※過去5年のMAX

	着信待機時間比率	108円	110円	115円	120円	125円
商材Aレベル→	10%	80.5%	81.5%	84.6%	87.7%	90.7%
	30%	87.6%	88.8%	92.1%	95.5%	98.9%
	32%	88.4%	89.5%	92.9%	96.3%	99.7%
商材Bレベル→	35%	89.4%	90.6%	94.0%	97.5%	101.0%
	40%	91.2%	92.4%	95.9%	99.5%	103.0%
	45%	93.0%	94.2%	97.8%	101.4%	105.1%
	50%	94.8%	96.0%	99.7%	103.4%	107.1%
	55%	96.5%	97.8%	101.6%	105.4%	109.2%
現在→	60%	98.3%	99.6%	103.5%	107.4%	111.2%
	135%	125.0%	126.7%	131.8%	136.9%	142.0%

着信待機時間比率：通話時間に対して着信待機時間がどれだけあるか

着信待機時間比率：32%を閾値として設定する。

表内の数字は「既存PBXの電話料金に対してAmazonConnect電話料金が増減する比率」

想定条件

- ・ 既存PBXの電話料金明細をもとに、AmazonConnect移行後の料金をシミュレーション
- ・ 為替に関しては過去5年間の最大値を想定 (1ドル125円)

着信待機時間削減の具体的な取り組み

折り返し電話予約IVRの設置

完了

- 急激な受電増加により取り切れない場合、IVRにて折り返し電話予約が可能なシステムを構築

KPIモニタリング ダッシュボードの構築

対応中

- Amazon Kinesis + Amazon S3 + Kibanaでダッシュボードを構築。
- 委託先、在宅も含め、全ての拠点および環境で着信待機時間をリアルタイムにモニタリング可能にする
- 次ページにサンプル掲載

Kibana ダッシュボード

0

受電数 (件)

0

架電数 (件)

83%

応答率 (%)

17%

放棄呼率 (%)

6.4%

SL15秒 (%)

34.3%

SL20秒 (%)

60.9%

SL30秒 (%)

77%

SL60秒 (%)

87.4%

SL120秒 (%)

65.5%

稼働率 (%)

468.7

AHT (平均処理時間: 秒)

842.6

ATT (平均通話時間: 秒)

21.1

ACW (平均後処理時間: 秒)

音声テキスト化（Text to Speech）の活用

- S3に保管された音声データをAmazon Transcribeでテキスト化

The screenshot displays the 'AC Contact Channel Analytics' interface for CCA 000003. It is divided into several sections:

- Header:** AC Contact Channel Analytics, CCA 000003
- Metadata Table:**

Contact Channel Analytics Name	CCA 000003	所有者	[Redacted]
Contact Id	12e31c65-eb8e-43e8-8b27-973b86b89a55		
Keywords	123		
Named Entities			
Sentiment			
Dominant Language			
Channel			
作成者	[Redacted]	最終更新者	[Redacted]
- Transcript Section:** Contact Analytics Transcript. It shows a list of transcripts with timestamps and agent/customer information:
 - ああ 接続 済み (Agent: 1.24 - 1.45)
 - エージェント 側の 終わらせる (Agent: 4.64 - 5.7)
 - うん (Agent: 8.74 - 9.05)
 - うん (Customer: 9.54 - 9.75)
 - ユーザー 側の 音声 (Customer: 13.24 - 13.84)
 - テスト 終了 (Customer: 18.04 - 18.38)
- Files Section:** メモ & 添付ファイル (2). It lists two JSON files:
 - AgentTranscripts.json (2020/04/17 · 添付ファイル)
 - CustomerTranscripts.json (2020/04/17 · 添付ファイル)

オートコール機能を実装し、架電効率を向上させる

自動架電スケジュール
AutoCall-00002

関連 **詳細**

スケジュールID	AutoCall-00002	コール終了日時	2020/06/10 23:45
コール開始日時	2020/06/04 12:00	CTI業務ID	a0dp00()
CTI業務	()業務	状況	完了

▼ 発信設定

呼び出し時間(秒)	15	発信倍率	1.0
最小発信数	0	自動停止接続数	5

▼ Amazon Connect設定

インスタンスID	()	問い合わせフローID	()
問い合わせフロー	()問い合わせフロー	CTIキューID	()
CTIキュー	()キュー	所有者	()
作成者	(), 2020/06/04 11:45	最終更新者	() 2020/06/10 12:13

①Salesforce側でオートコールのスケジュール・設定を管理するオブジェクトを追加

②(予定)Cron的なものを用意し、スケジュール・設定オブジェクトを参照する

③Cron的なものからLambda→Amazon Connect発信API

- スモールスタート推奨（最初に作りすぎない）
- 業務を変える覚悟が必要
- パートナー選定が重要
- Amazon Connectと共に進化し続ける

ご清聴ありがとうございました。

本セッションの内容について詳しくお聞きになりたい方は、下記のメールアドレスにご連絡お願いいたします。

株式会社オールコネクト 情報システム本部

system@all-connect.jp

担当：前田