現場の最前線を支えるdirect、
より業務にフィットさせ正確な情報伝達を実現

～　月間40万トークを支えるインフラ　～

リョーサン菱洋株式会社

技術本部技術開発部

三輪　功

アジェンダ

1.自己紹介

2.リョーサン菱洋グループのご紹介

3.お客様へ「direct」導入

4.導入効果と利用規模

5.業務改善

6.最後に

Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

1. 自己紹介

Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

1．自己紹介

お客様のご要求を引き出し、適切な解決策をコミットする



三輪 功

企業名	リョーサン菱洋株式会社
部署	技術本部　技術開発部
業務内容	お客様の業務分析から課題の可視化。加えて、要件定義から開発、運用を実施 商社のエンジニアとして、サービスをすぐにご利用できる状態に仕立て、提供し続ける

Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

2.リョーサン菱洋グループのご紹介

Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

2．リョーサン菱洋グループのご紹介

経営ビジョン

お客様のニーズにお応えし

社会に必要とされる企業になる

目の前にいるお客様はもちろん、**エンドユーザー様までを「お客様」と捉え**、顕在的ニーズから潜在的ニーズに至るまで、あらゆるニーズにお応えし、期待を超えた感動をご提供するために最善の努力をいたします。

その努力の先にあるIT産業の発展こそが社会への貢献であり、リョーサン菱洋が社会に必要とされる企業となることにつながると確信しています。

会社概要

会社名	リョーサン菱洋株式会社
設立	1953年11月18日
資本金	17,690百万円
代表	代表取締役会長執行役員　中村 守孝 代表取締役社長執行役員　稲葉 和彦
本社	東京都千代田区東神田二丁目３番５号
事業内容	• 半導体や電子部品の販売および製造 • ICT機器や付随するシステムの販売、製造および構築
親会社	リョーサン菱洋ホールディングス株式会社 （東京証券取引所 プライム 、証券コード：167A)

Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

２．リョーサン菱洋グループのご紹介 （注力事業のご紹介）

リョーサン菱洋グループは、NVIDIA社の国内代理店として、
お客様のＡＩ活用による事業変革をご支援しています。

生成ＡＩ



ＡＩを活用した
業務変革と生産性向上

＜当社の取り組み＞

・ＡＩ活用の期待を言語化する
ＡＩ設計コンサルティング
・最新のGPU環境を備えたTestLabでの
ＡＩプロダクトの検証
・ＡＩプロジェクトの推進人材と
技術人材の育成プログラム

フィジカルＡＩ



デジタル技術で
現場の高度化と自律化を実現

＜当社の取り組み＞

・最新事例を踏まえた、お客様に最適な
技術を提案するコンサルティング
・ロボットの動作設計、CADとの連携、
合成データの利活用など各種開発支援
・NVIDIA Omniverseをはじめとした、
進化する専門ツールのトレーニング

ロボティクス



人とロボットが協働する
次世代の現場づくり

＜当社の取り組み＞

・ヒューマノイドからAMRまで、
幅広いロボットラインナップのご提案
・専属エンジニアによる
ロボット導入の技術支援
・ロボットOSやシミュレーションなど
関連システムのご提供

ＡＩ活用のみならず、directの活用による現場コミュニケーションの高度化まで。
お客様の課題やフェーズに応じたサービスで生産性向上と業務改善に貢献します。

Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

3. お客様へ「direct」導入

Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

3．お客様へ「direct」導入　～　お客様のdirect利用現場　～



国内・国際旅客



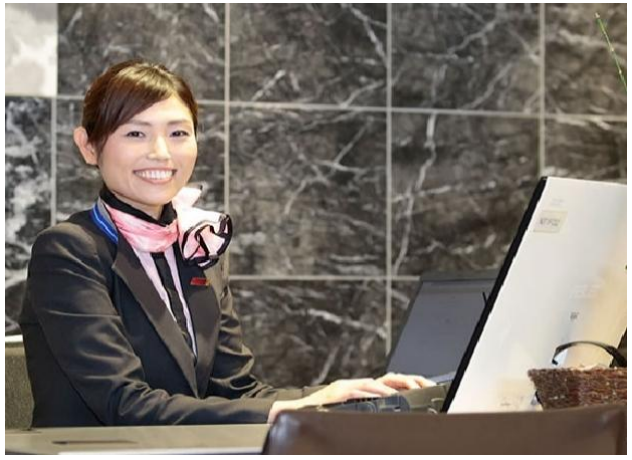
貨物・手荷物搭載



オペレーション



車両管理



VIP・ラウンジ



バス配車

Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

3．お客様へ「direct」導入　～　お客様の課題　～





1分の遅れ、1つの伝言ミスが許されない現場では･･･

定刻･安全運航の裏で、
口頭･手作業による情報伝達の限界があった

聞き間違いや聞き漏らしによる聞き直し

音声コミュニケーションのため、滑走路周辺の激しい騒音で聞き取りづらい／聞き逃しが発生

呼び出し応対による作業の中断

インカムによる同期コミュニケーションのため、連絡する際に相手を止める

部門間の情報伝達に時間かかる

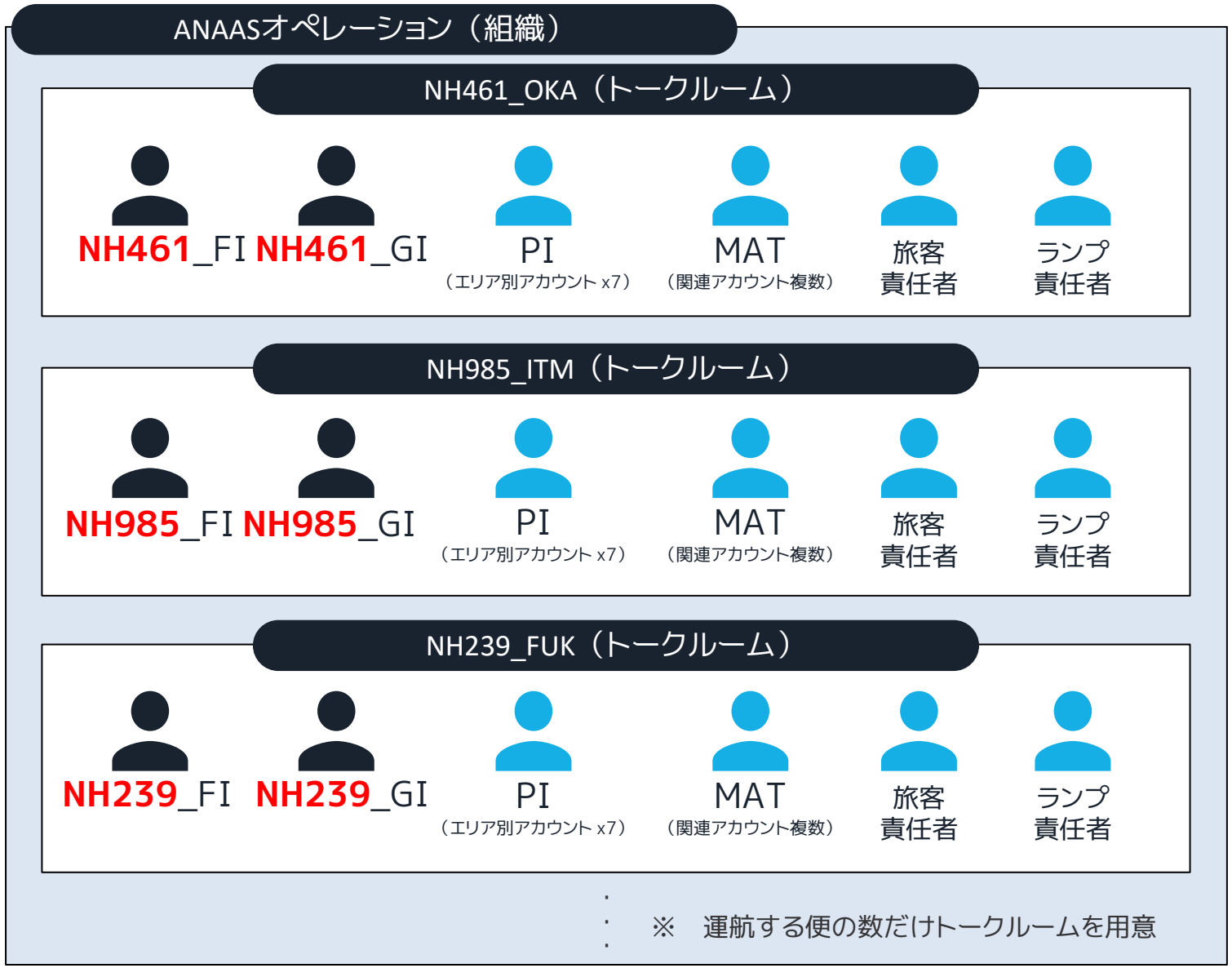
平常時、イレギュラー時でいろいろな伝達方法（ペア型、拡散型、集約型、加えて伝言型）が存在

担当者のコミュニケーションで問題を抱えていました



Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

3．お客様へ「direct」導入　～　「便」トークルームの活用　～



運航している便の数だけ「便のトークルーム」が用意されています。

各トークルームには、それぞれの便を担当するFIやGIのアカウントがあらかじめ参加。

ユーザーが各アカウントにログインすると必要なトークルームが表示されている状態です。

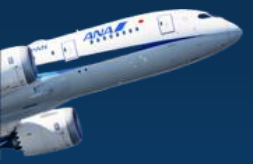
便別アカウント

便によらないアカウント
（すべての便のトークルームに参加しているモニタリング目的のアカウント）

4. 導入効果と利用規模

Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

4．導入効果と利用規模



3つの
ポイント

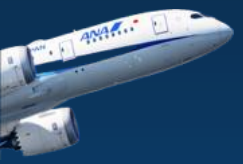


言語・形式・対話の種類を分析

	問題	解決	期待効果
言語	音声言語の利用	文字言語の利用	見える化・残る化
形式	同期型 コミュニケーション	非同期型 コミュニケーション	手待ち時間の減少
種類	対話形態ごとの 使い分け	多様化した 対話形態への 柔軟な対応	コミュニケーションの 手間削減

Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

4．導入効果と利用規模



利用
規模



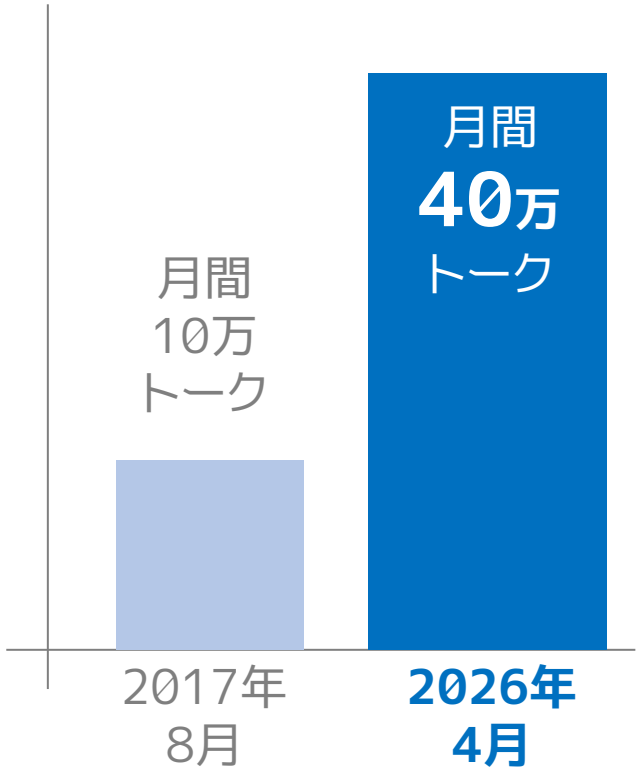
最初は国内線から、国際線へ展開
9年で利用範囲も業務全般に展開



最初は国内線
搭乗口･航空機側
情報担当(一部)の
スタッフで
スタート



現在は国際線や
運航便に関わる
大半のスタッフで
運用しています

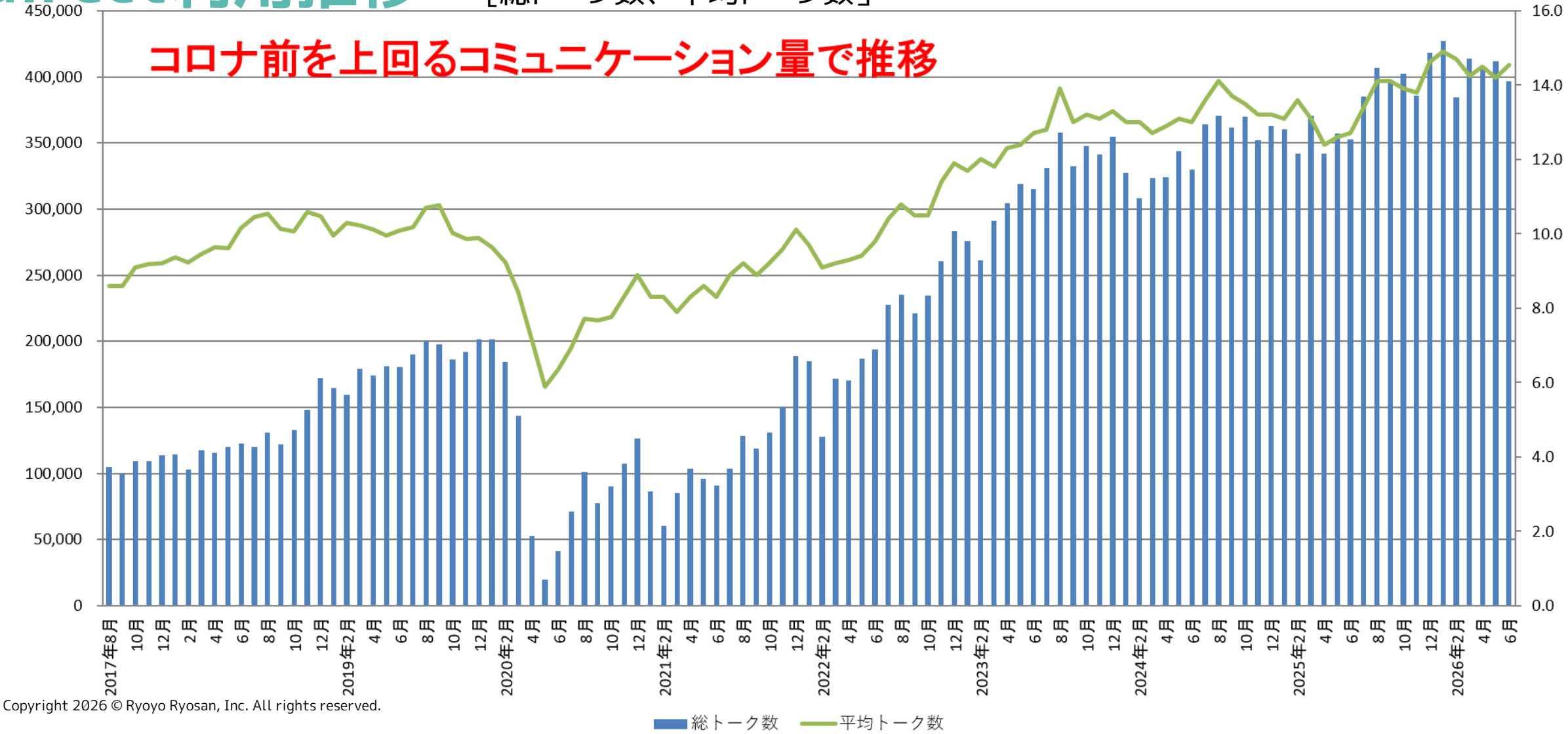


Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

4．導入効果と利用規模

direct利用推移

［総トーク数、平均トーク数］



Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

5. 業務改善

Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

5．業務改善①　～　共通機能bot　～

特許第６６３７２１５号
(PATENT NUMBER)

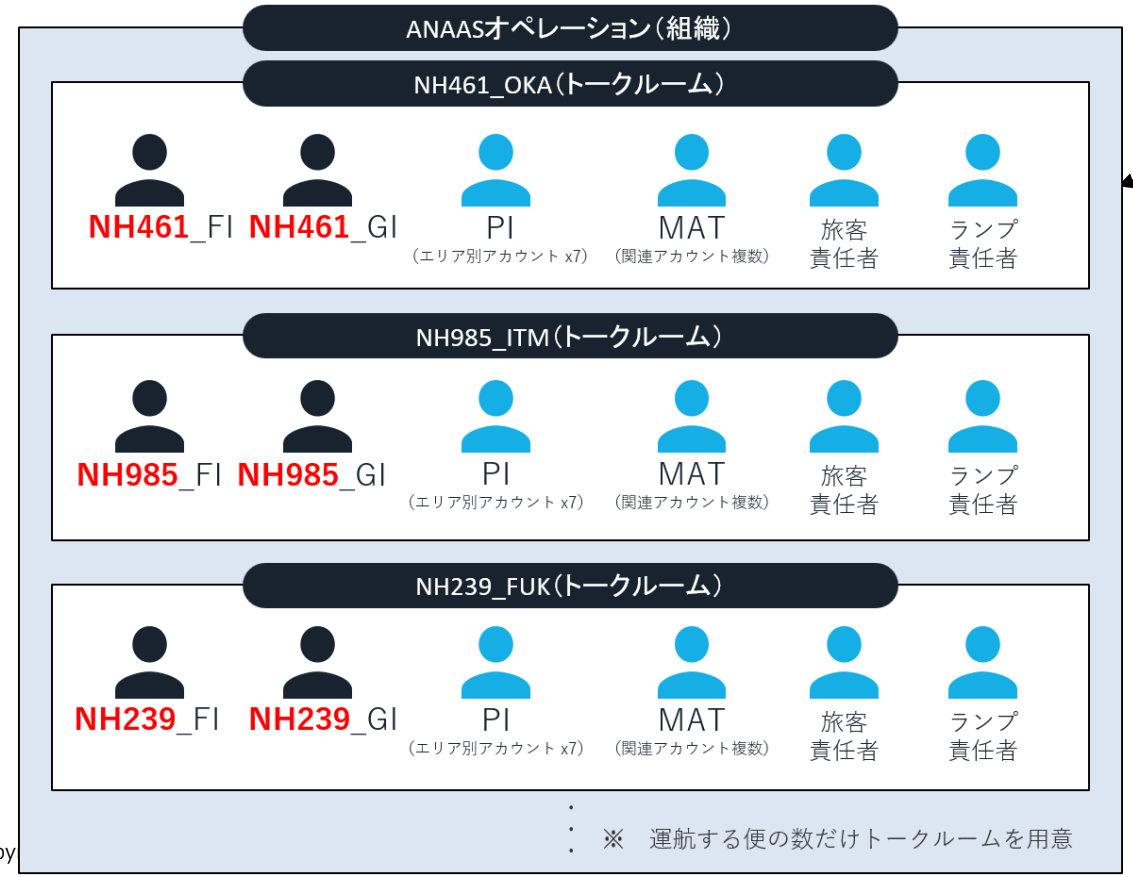
リョーサン菱洋
RYOYO RYOSAN

課題　業務に必要な人がいない状態ができる

対応　適切にトークルームを維持

効果　お客様が業務に集中できる

1便を飛ばすために必要なトークルーム状態を維持するためのbotです。





アカウントリスト

#	トークルーム名	便番号	行先	自動調整時刻	アカウント1	アカウント2	アカウント3
1	NH461_OKA	461	OKA	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	461-fi
2	NH985_ITM	985	ITM	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	985-fi
3	NH89_ISG	89	ISG	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	89-fi
4	NH239_FUK	239	FUK	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	239-fi
5	NH987_CTS	987	CTS	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	987-fi
6	NH411_UKB	411	UKB	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	411-fi
7	NH293_TTJ	293	TTJ	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	293-fi
8	NH993_OKA	993	OKA	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	993-fi
9	NH619_KOJ	619	KOJ	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	619-fi
10	NH393_SYO	393	SYO	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	393-fi
11	NH631_IWK	631	IWK	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	631-fi
12	NH381_YGJ	381	YGJ	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	381-fi
13	NH13_ITM	13	ITM	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	13-fi
14	NH51_CTS	51	CTS	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	51-fi
15	NH671_HIJ	671	HIJ	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	671-fi
16	NH93_KIX	93	KIX	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	93-fi
17	NH651_OKJ	651	OKJ	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	651-fi
18	NH241_FUK	241	FUK	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	241-fi
19	NH531_TAK	531	TAK	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	531-fi
20	NH451_HSG	451	HSG	23:00	ANAASオペレ	共通機能bot	451-fi

※ルーム別の所属メンバーリストです。

【機能①】
アカウントリストにいるべきロールが退出すると、すぐに引き戻します。
【機能②】
1日に1回、アカウントリスト通りのトークルームにロールを招待・退出させます。
【機能③】
トークルーム内でのロールの入退出やルーム名の変更を検知します。
これらは、監視用のトークルームに通知されます。
【機能④】
アカウントリストの管理下にあるトークルーム名が万が一変更されてしまった場合、すぐに正規のトークルーム名に戻します。

Copy

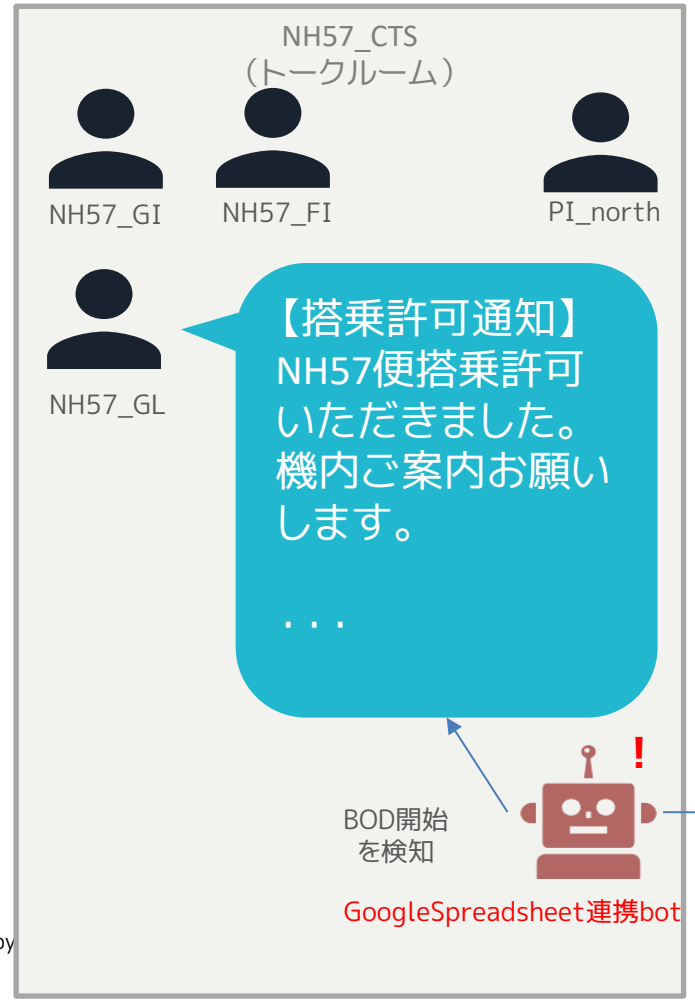
5．業務改善②　～　GoogleSpreadsheet連携bot　～

リョーサン菱洋 RYOYO RYOSAN

課題　手作業による転記業務を軽減したい

対応　トークルーム内の言葉を検知し自動で通知

効果　転記忘れがなくなる



【機能】

トークルーム内の特定のメッセージがトークされた事を検知し、
必要な情報をGoogleSpreadsheetに記録します。

現状で提供させていただいている具体的な機能に関しては、BOD時間（搭乗開始時刻）の記録のみです。
追加機能に関しては、現在ご検討いただいている最中です。

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	X
1	(変更前)前便名	(変更前)前便STA	(最新)前便名	(最新)前便STA	前便ETA	GATE	FL1	STD	ETD	BOD予定	BOD開始時刻	TYP
49			538	20/18:50		408	383	21/09:15		8:56		321
50			402	21/08:40		66	621	21/09:20		9:01		76E
51			382	21/08:45		406	533	21/09:25		9:03		321
52			94	21/08:10		58	57	21/09:30	21/09:55	9:32	16:15	78D
53			652	21/08:20		81	981	21/09:25		9:06		32N
54			240	21/08:35		61	995	21/09:30		9:02		773

HTTP Request
WebAPI発行
BOD開始時刻[HH:mm]を記録したい

GoogleSpreadsheet

Copy

5．業務改善③　～　テキストコミュニケーション利便性向上　～

リョーサン菱洋 RYOYO RYOSAN

課題　サービス業務中の文字入力が負担

対応　定型文入力アプリ、オリジナルスタンプを提供

効果　お客様がサービス業務に集中できる

定型文アプリ



オリジナルスタンプ



Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

6. 最後に

Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

6. 最後に

リョーサン菱洋 RYOYO RYOSAN

ANA AIRPORT SERVICES

旅客サービス — iPad

ランプサービス — iPad

その他 — iPhone / OA端末

LisB

NH57_CTS（トークルーム）

NH57_GI　NH57_FI　NH57 GATE　PI_north

業務連絡×××

bot

direct

リョーサン菱洋 RYOYO RYOSAN

9年間分の「便トークルーム」データ

RAG

業務自動化

Agentic AI Platform

（業務を自律的に改善AI）

Agent Skills

・到着・受入作業
・降載＆機内リフレッシュ
・搭載＆出発準備
・出発・プッシュバック

LLM

Copyright 2026 © Ryoyo Ryosan, Inc. All rights reserved.

想いに応える。
ニーズに応える。
変化に応える。

ご清聴ありがとうございました！