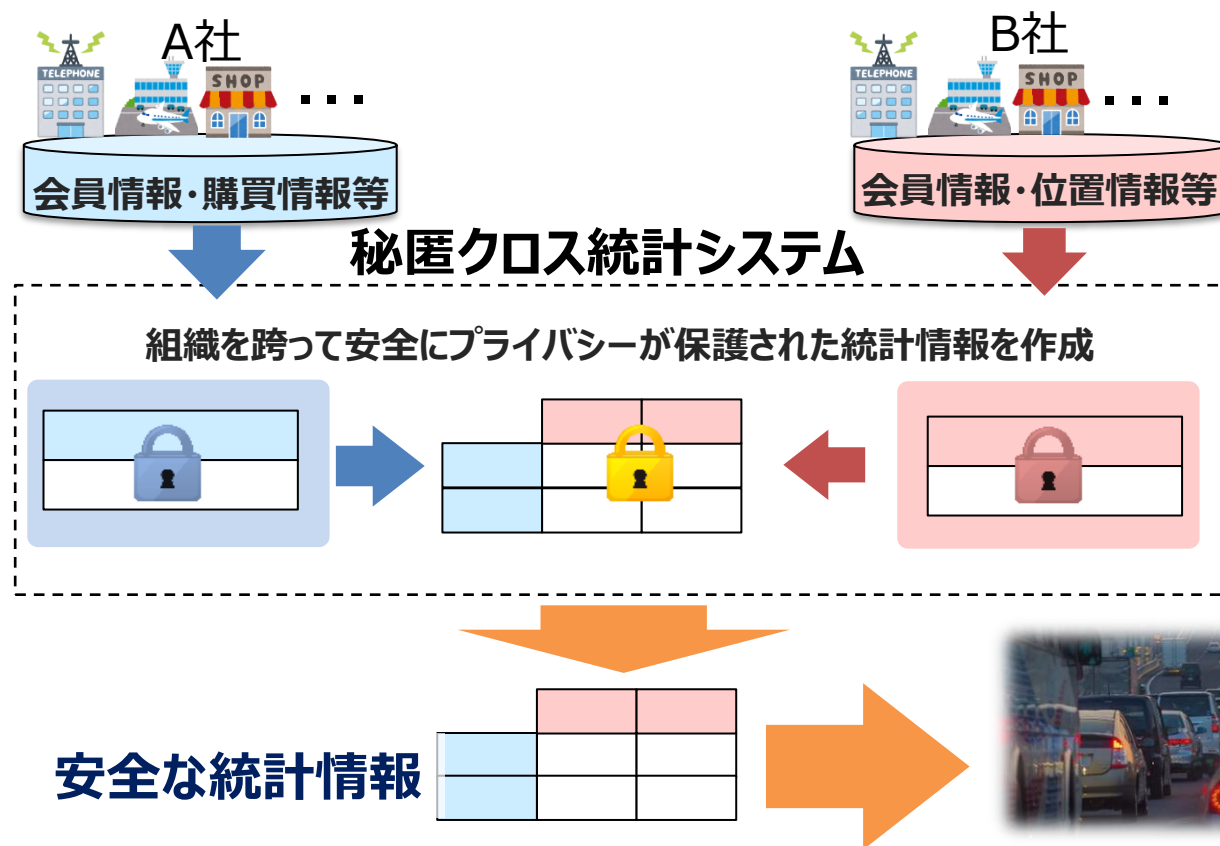


秘匿クロス統計システム

- 秘匿クロス統計システムは、組織を跨って安全にプライバシーが保護された統計情報を作成するシステムである
- 本システムを用いた安全な異業種データ融合により、各社単独のデータからは得られなかった新たな知見の獲得につなげ、交通や防災など様々な課題を適切に解決し、より便利で快適な社会への発展に貢献することをめざしている



業界を横断した社会最適化に貢献



交通



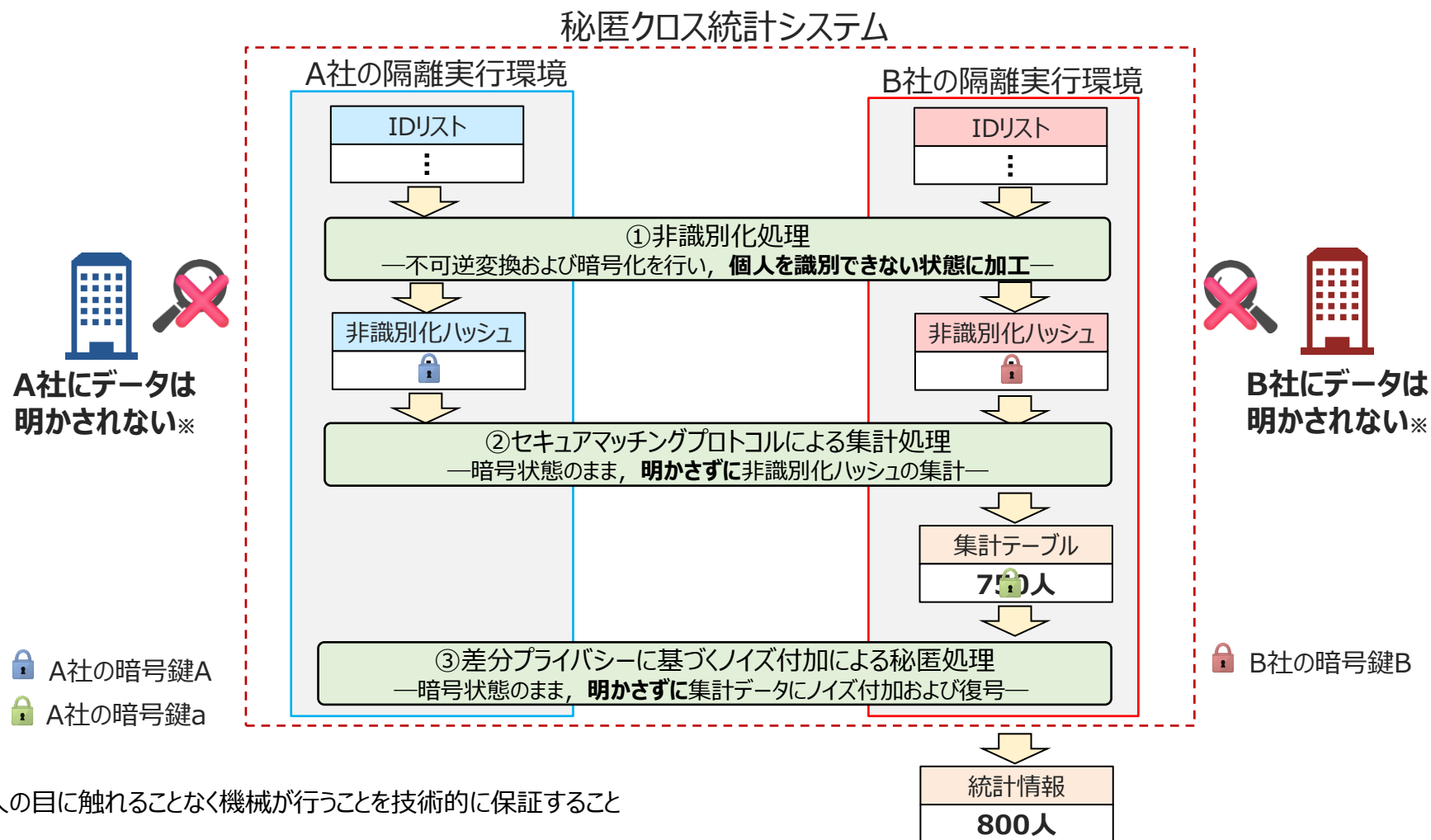
災害



スマートシティ

秘匿クロス統計システムの処理概要

- 「モバイル空間統計」のガイドラインに準拠しており、非識別化处理、集計処理、秘匿処理を通じて統計情報を作成
- 本技術の安全性は、NTT株式会社の研究成果であるセキュアマッチングプロトコルに加えて、ドコモが保有する差分プライバシーに基づくプライバシー保護技術を併用することで実現



※ 一連の処理を人の目に触れることなく機械が行うことを技術的に保証すること

日本航空・ジャルカード・NTTドコモの実証実験

- 2022年より秘匿クロス統計システムを用いた企業横断でのデータ活用を共同実証。航空機の定時出発率の改善※1や、道東エリアの人流創出による地域活性化※2 ※3などの顧客体験価値の向上や社会課題の解決に貢献する知見を獲得。
- さらに、2025年より関係人口創出による地域活性化をめざす実証実験を開始※4

～顧客体験価値向上と社会課題解決に向けた実証実験※1～

■課題

航空機の定時出発率の向上に向けて、お客さまのスムーズな移動の実現に取り組むにあたり、お客さまが航空機に搭乗するまでにどこで時間を要しているのか把握することが困難でした。

■アプローチ

日本航空の国内線航空券の予約データの搭乗に含まれる搭乗情報とドコモの携帯電話ネットワークの運用データから、秘匿クロス統計システムを用いてお客さまの航空機搭乗前の移動状況に関する統計情報を安全に作成、活用しました。

■成果

お客さまが搭乗に至るまでにどこで時間を要しているのかを明らかにし、この知見をもとに空港内での案内などの支援を実施した結果、お客さまのスムーズな移動につながり、顧客体験価値向上と社会課題解決に寄与しました。



秘匿クロス統計技術により、
個人を識別できない状態に加工したうえで、
各社が保有するデータを開示せずに統計情報を作成

空港ご到着前の各時点でのお客さまの移動状況に関する統計情報

	便出発前日			便出発60分前			便出発40分前			便出発20分前		
	居住地域	その他	空港周辺	居住地域	その他	空港周辺	居住地域	その他	空港周辺	居住地域	その他	空港周辺
11月の午前便の搭乗客	2,898	2,001	101	1,610	3,085	305	252	1,206	3,542	79	86	4,835
11月の午後便の搭乗客	3,898	2,901	201	2,610	3,985	405	352	2,106	4,542	60	87	5,855

※図は一例であり、単位は人です。

※1 JAL、ジャルカード、ドコモが、顧客体験価値向上と社会課題の解決に向けて、「秘匿クロス統計技術」を用いた企業横断でのデータ活用の実証実験を開始～各社が保有するデータを相互に開示せず作成した統計情報を活用する国内初の取組み～、2022年10月。

※2 JAL、ジャルカード、北海道エアシステム、ドコモ、「秘匿クロス統計技術」を用いて北海道内の移動ニーズを把握する実証実験を開始～道東エリアへの人流創出による地域活性化をめざす～、2023年8月。

※3 JAL、ジャルカード、ドコモ、「秘匿クロス統計技術」を用いて地域活性化につながる知見の獲得に成功～空港からの訪問エリアを越えた移動を促す施策により、道東エリアの広範囲の人流創出をめざす～、2024年12月。

※4 JAL、ジャルカード、ドコモ、「秘匿クロス統計技術」を活用し、「関係人口」の創出による地域活性化をめざす実証実験を開始～地域と人々の関わりを明らかにし、社会価値の創造をめざします～、2025年7月。