

COVID-19の感染拡大が国内レガシーキャリアの国内線運航に与えた影響

野田勇翔・高雄悠太・神田佑亮 (呉工業高等専門学校)

掛明日花 (長岡技術科学大学)

宇根本一輝 (西日本高速道路株式会社)

背景・目的

- 全世界でCOVID-19大流行
- 世界各地で非常事態宣言や都市ロックダウンの実施

日本においても...

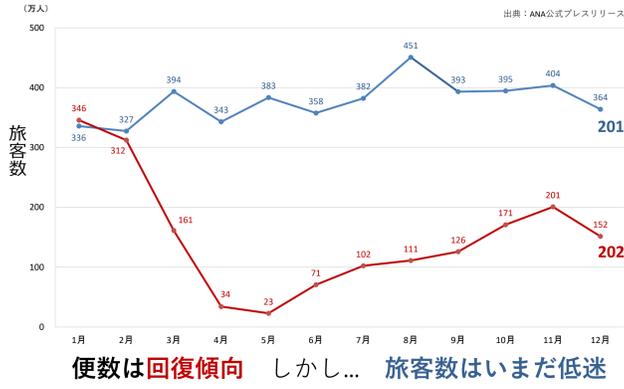
- 2度の緊急事態宣言発令 (4/7~5/25, 1/7~2/7)
- 感染拡大第2波 (20年夏), 第3波 (20年末)



人々の移動需要の急激な減少

航空業界にも大きな影響

▼月別旅客数の推移 (2020)



本研究の目的

COVID-19によって国内線運航にどのような変化があったかを把握する。



Withコロナ・アフターコロナ時代も航空サービスを持続的に供給可能にするような議論に資するデータ分析

データ収集

対象とするデータ

- JAL/ANA運航の計581機材の運航履歴・座席数
- 国内線利用状況(2020年のみ)

データの収集先

- Flightrader24
- JA-FLEET
- JAL/ANA公式プレスリリース

対象期間

2020年1月~2021年3月

対象路線

- 羽田発着7路線
- 幹線路線 (大阪/札幌/福岡/那覇)
- 地方路線 (広島/岡山/岩国)

過去一年間の運航データを収集→Excelでデータベース化

Flightrader24

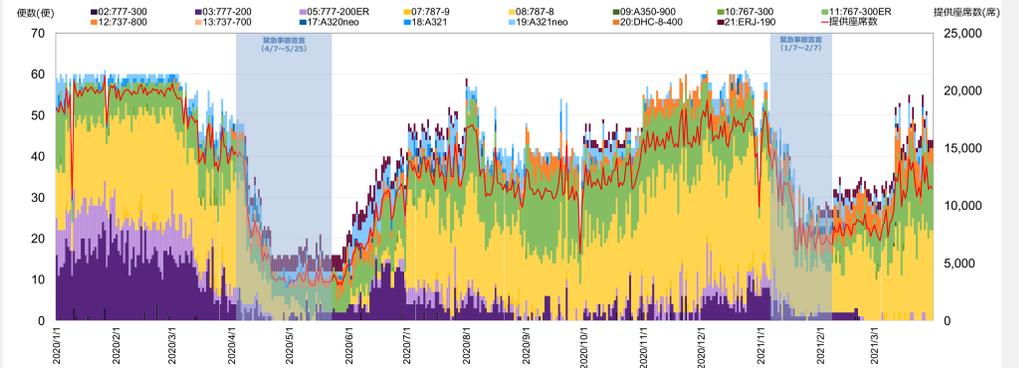
民間機から発せられる電波 (ADS-B) を受信し、マップ上にリアルタイム表示



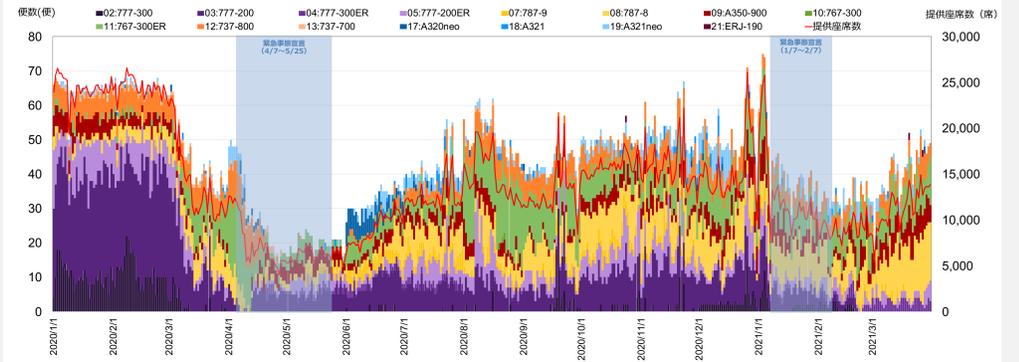
分析結果

幹線路線

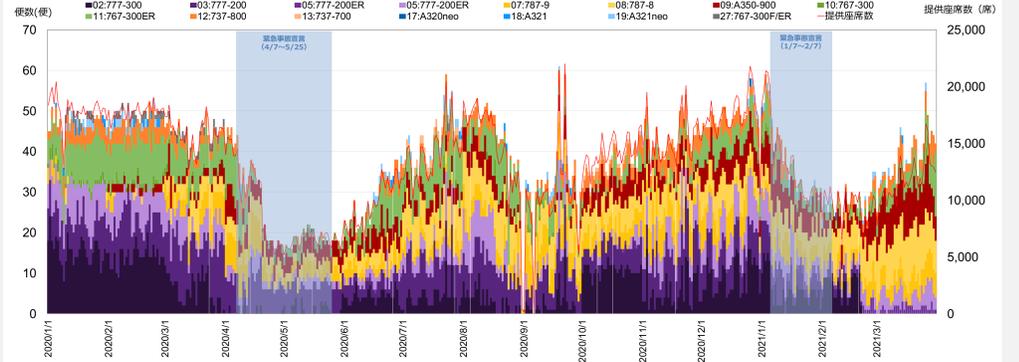
▼東京羽田 = 大阪伊丹線



▼東京羽田 = 新千歳線



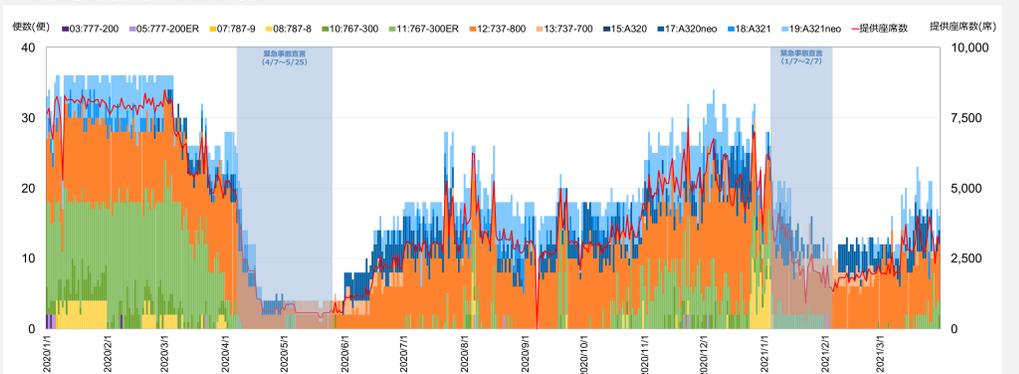
▼東京羽田 = 那覇線



- ◆ 1度目の緊急事態宣言前後で大型機が大幅減⇒中・小型機の運航が増加
- ◆ 大型機を貨物便として利用している可能性 (那覇線)

地方路線

▼東京羽田 = 広島線



- ◆ 中型機⇒小型機主体の運航にチェンジ

まとめ

移動需要の低下

→機材の小型化で対応

大型機 (Boeing777シリーズ) の大幅減便

→燃費性能に優れた中型機 (Boeing787シリーズ) ヘシフト

一方で、那覇線ではBoeing777が多く運航

→物資の陸送が不可: 空路による物流輸送需要が大きい

2021年は前年程の機材変更は見られない

→機材繰りの安定化, 大型機の相次ぐ退役の影響?