

地方航空路線活性化プログラム 対象路線選定に当たっての論点

平成26年4月30日
国土交通省 航空局

3. 充実した航空ネットワークの構築と需要の開拓

3. 8 地方航空ネットワークの安定的な確保

地方ネットワークの維持については、中間とりまとめで、代替交通機関による可能性も十分考慮した上で、国として、地域の取組を支援しつつ、必要な路線を支える様々な施策を講じていくことが必要である、との方向性が示された。

これを受けて、平成26年度予算において「地方航空支援方策パッケージ」が創設された。一定の旅客需要があるが、代替交通機関がない又は不便な条件不利地域を発着する航空路線であり、かつ地域主体で維持に向けた取組を継続している航空路線について、国として評価したモデル的取組に対して実証調査を行う、「地方航空路線活性化プログラム」がその中心である。これらの施策を引き続き着実に実施すべきである。

目的

一定の旅客需要があるが、代替交通機関がない、又は不便な条件不利地域を発着する航空路線であり、かつ地域主体で維持に向けた取組を継続している航空路線について、国として評価したモデル的取組を実施することで、

- ① 地方航空路線の維持による地域住民の足の確保、及びビジネス・観光需要の取り込み等を通じた地域間交流の活性化
- ② 航空会社の自助努力のみに頼らない、地方路線維持に向けた地域の主体的かつ実効性のある取組の促進
- ③ モデル的取組の実証効果を踏まえた、全国の他の地方航空路線の取組への波及

を図るものとする。

地方航空路線活性化プログラム

- 一定の旅客需要があるが、代替交通機関がない、又は不便な条件不利地域を発着する航空路線
- 地域主体で路線維持に向けた取組を継続している航空路線（支援のニーズがある路線）
 について、**国として評価した路線維持に向けたモデル的取組に係る実証調査を実施。**

プログラムの概要

- 地域や航空会社等を構成員とする地域の協議会による主体的な路線維持の取組のうち、国として評価したモデル的な取組について実証調査を実施。
- 実証調査は、要件に合致する路線を抱える空港が所在する周辺の自治体・地元企業、空港管理者、航空会社等で構成する地域の協議会が行う取組を対象に行う。
- 対象となる地方路線の要件としては、一定の旅客需要や代替交通機関（鉄道、バス等）による移動時間、乗り継ぎ便と直行便との時間差、運航頻度など利用者の利便性を考慮したものとすることに加え、地域の支援ニーズの有無からも判断する。
 ※路線要件等は、平成26年度開催の有識者委員会の議論を経て決定。
- モデル的取組の実証効果は、全国の他の地方航空路線の取組に波及させていくことを想定。

予算規模等

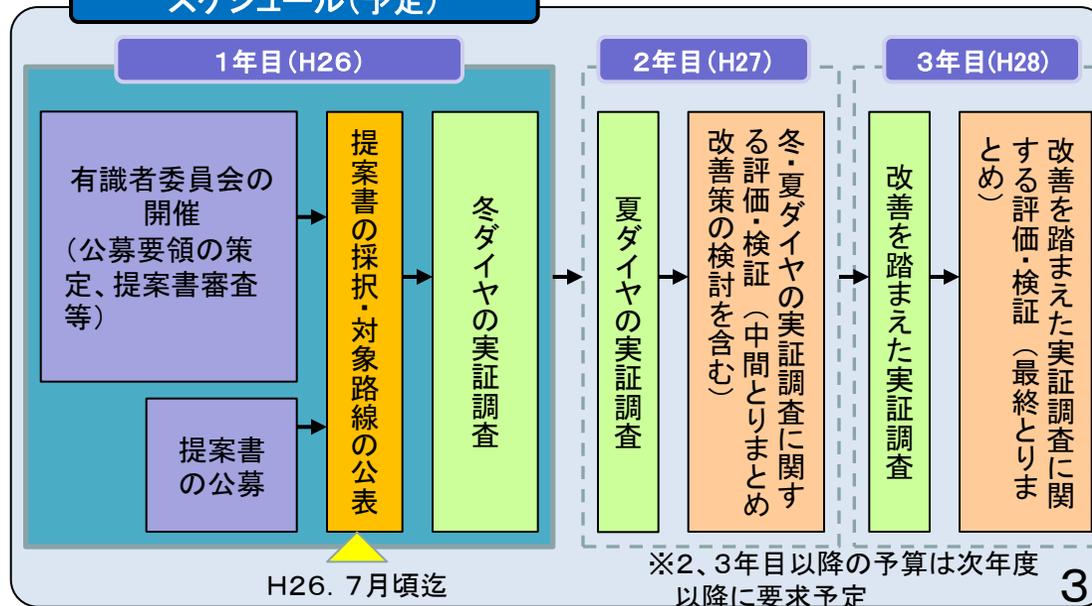
- ・平成26年度予算額
 → **約3.2億円**（1路線当たり、**上限額 37百万円（予定）**）
 ※全体予算額には民間コンサルタント会社への調査委託経費を含む。
- ・対象路線数 → **8路線程度**
- ・取組期間 → **3年間を予定**
- ・提案者 → 自治体、地元企業、空港管理者、航空会社等で構成する**地域の任意協議会**

対象となる取組事例

（例）「PR活動」、「航空運賃実証」の取組を既に行っているA協議会の場合



スケジュール(予定)



提案主体

- 地域が航空会社とのパートナーシップにより実施する取組を評価するとともに、提案の実現可能性を担保する観点から、提案にあたっては、各空港ごとに設置されており、地方公共団体や航空会社等で構成される協議会（任意設置）が提案すべきかと考えるが、仮に当該協議会に航空会社が含まれていないような場合は、協議会と航空会社との共同提案とすべきと考えるかどうか。

提案対象路線の要件と評価の考え方

- 現時点で、対象路線の客観的な要件について、過去の旅客数データや地域の実情等を踏まえ、下記の4点を満たす路線としているが、各要件の考え方は妥当か（要件の根拠等は次頁以降参照）。

また、それぞれ定量的で客観性の高い要件としているが、一つだけ満たさないような路線については、潜在的には支援ニーズの高い路線とも言えるため一律対象外とはせず、評価の際に差をつけるという方法を取ってはどうか。一方で、二つ以上の要件を満たさない場合については対象外としてはどうか。

- ① 当該路線の旅客数が1万人以上かつ10万人以下
- ② 代替交通機関（鉄道、バス、船等）での実移動時間が4時間以上（又は代替交通機関がない）
- ③ 直行航空便と乗継航空便の時間差が90分以上（又は乗継便として適当な便がない）
- ④ シングルトラック（1社のみでの運航）であり、かつ一日あたり2便以下の運航（ただし、当該路線において通常使用する機材がプロペラ機の場合は運航便数を問わない。）

※ 詳細は次頁以降参照。

路線要件と考え方

① 路線旅客数が1万人以上かつ10万人以下

- 1万人以上 . . .
一日1便又は2便の航空路線の年間旅客数は9割弱が1万人以上。
- 10万人以下 . . .
平成20年度～平成24年度において休廃止された路線のほとんどが年間旅客数が10万人以下。

② 代替交通機関での移動が4時間以上(又は代替交通機関がない)

- 4時間以上 . . .
航空と鉄道(主に新幹線)のモード別分担率の転換点概ね鉄道で4時間程度であることから、4時間以上かかる鉄道等の利用は代替性がないものと考えた。

出典:「旅客地域流動調査」(2012年)

③ 直行航空便と乗継航空便の時間差が90分以上(又は乗継便として適当な便がない)

- 直行と乗継の時間差が90分以上 . . .
直行便と直行便以外の代替経路について、その時間差ごとの利用者数を集計したデータにおいて、代替経路との時間差が90分以上になると、約9割の旅客が直行便を選択する(代替経路を使わなくなる)。

出典:「航空旅客動態調査データ」(2005年)

④ シングルトラック(1社のみ)の運航)でかつ一日2便以下の運航(ただし、プロペラ機は便数を問わない。)

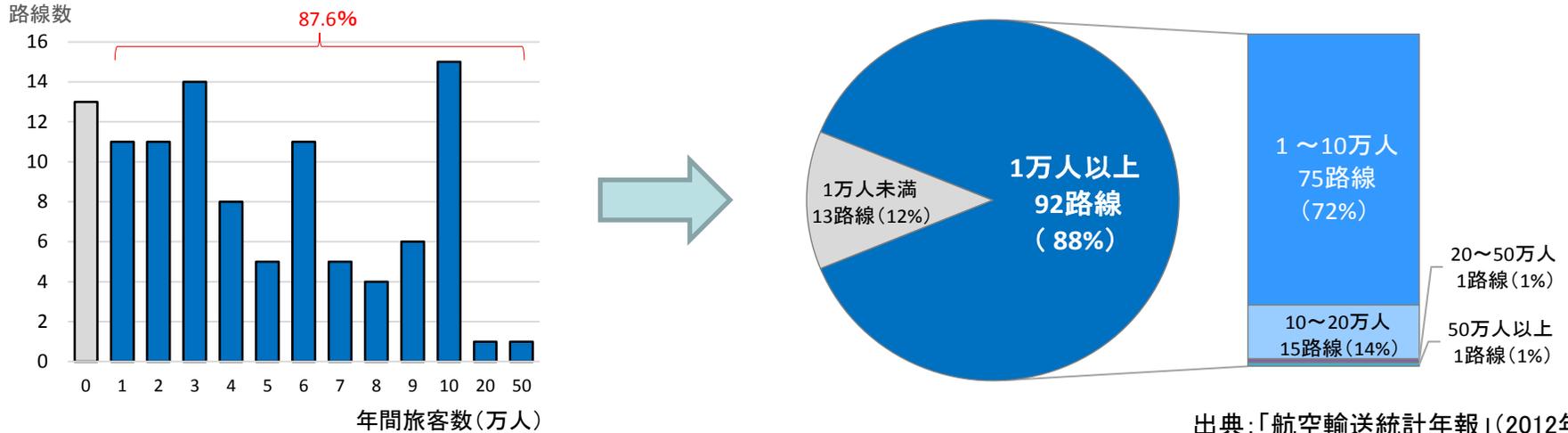
- シングルトラック . . .
2社以上の運航に比べ路線休廃止のリスクが高い。
- 一日2便以下 . . .
休廃止路線の大半が一日2便以下の路線。
- プロペラ機の取扱い . . .
ジェット機と比較して運送容量が乏しく、一定の旅客数を多頻度で往復する必要があるほか、高コスト構造の是正のために高稼働率を維持する必要があるなどの理由で、運航便数は考慮しないこととする。

路線要件の考え方に関する参考資料 要件①

① 路線旅客数が1万人以上かつ10万人以下

○1万人以上・・・一日1便又は2便の航空路線の年間旅客数は9割弱が10万人以下。

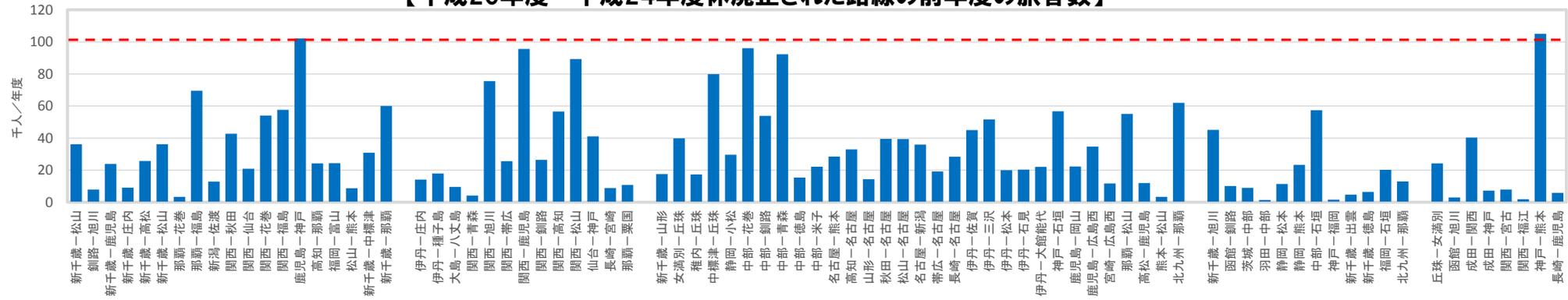
【一日1便又は2便の年間旅客数別航空路線数】



出典:「航空輸送統計年報」(2012年度)

○10万人以下・・・平成20年度～平成24年度において休廃止された路線のほとんどが年間旅客数が10万人以下。

【平成20年度～平成24年度休廃止された路線の前年度の旅客数】



出典:「航空輸送統計年報」(2012年度) 6

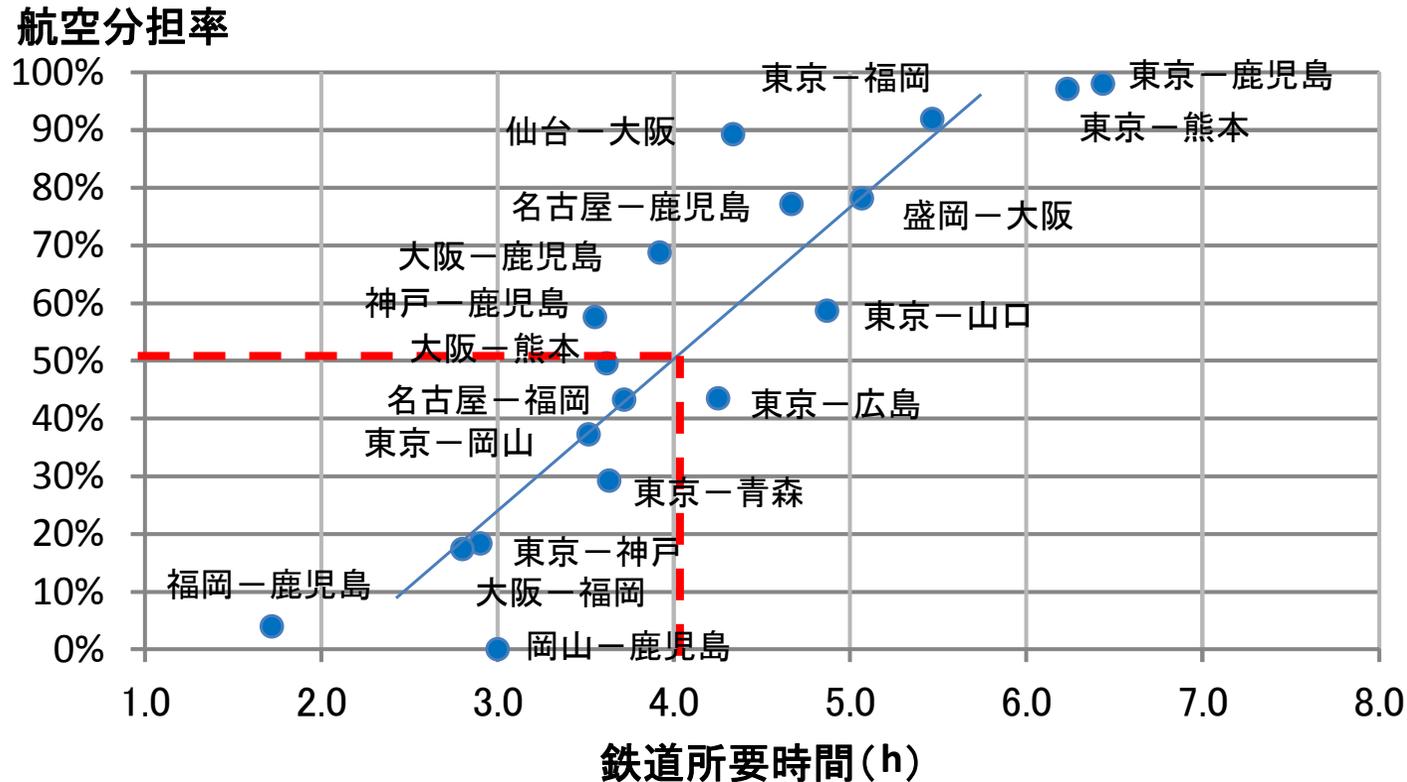
路線要件の考え方に関する参考資料 要件②

② 代替交通機関での移動が4時間以上(又は代替交通機関がない)

- 4時間以上 …… 航空と鉄道(主に新幹線)のモード別分担率の転換点が概ね鉄道で4時間程度であることから、4時間以上かかる鉄道等の利用は代替性がないものと考えた。

航空と新幹線のモード別分担率の転換点は、概ね鉄道による所要時間が4時間程度(東京-岡山/広島)である。

【鉄道所要時間と航空分担率】



出典:「旅客地域流動調査」(2012年)

路線要件の考え方に関する参考資料 要件③

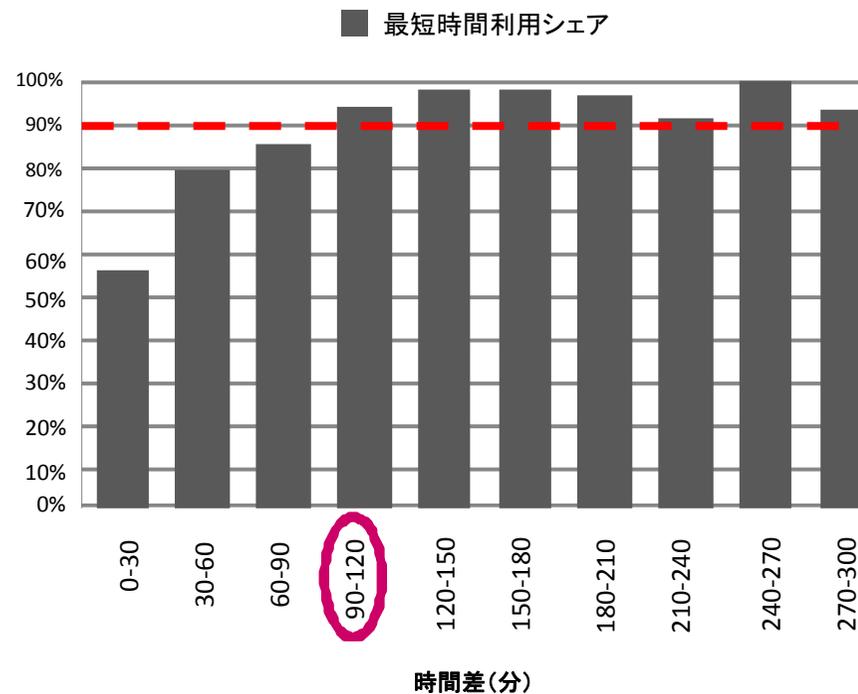
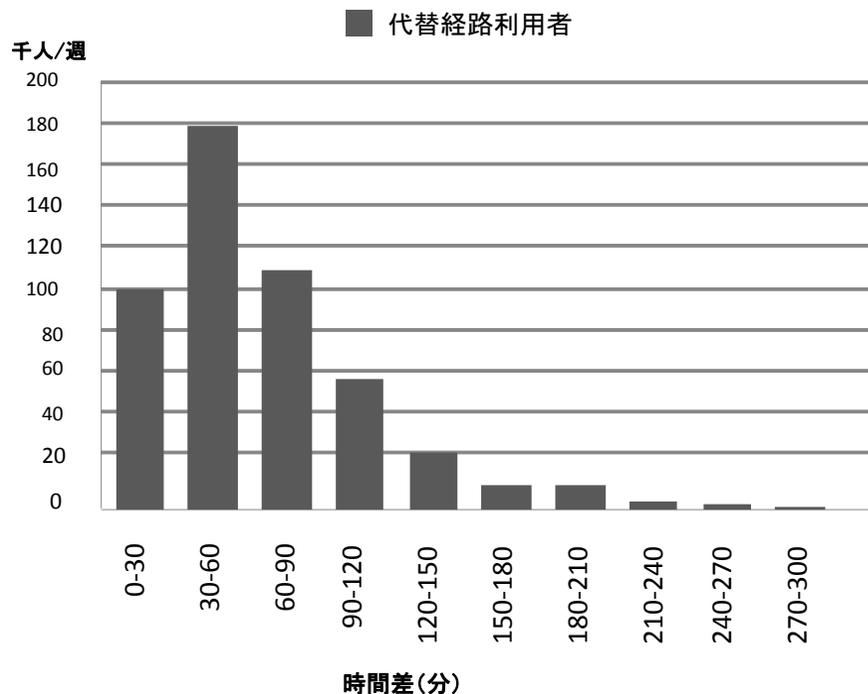
③ 直行航空便と乗継航空便の時間差が90分以上(又は乗継便として適当な便がない)

○ 直行と乗継の時間差が90分以上 . . .

直行便と直行便以外の代替経路について、その時間差ごとの利用者数を集計したデータにおいて、代替経路との時間差が90分以上になると、約9割の旅客が直行便を選択する(代替経路を使わなくなる)。

航空旅客動態調査のデータより、OD間の最短時間経路と次いで所要時間が短い代替経路の時間差のカテゴリー別の利用者数を集計した。代替経路との時間差が90分以上になると、約90%の旅客が最短時間経路を選択する。

【最短時間経路と代替経路の時間差と最短時間経路の利用率】



出典:「航空旅客動態調査」データ(2005年)

路線要件の考え方に関する参考資料 要件④

④ シングルトラック(1社のみ)の運航)でかつ一日2便以下の運航(ただし、プロペラ機は便数を問わない。)

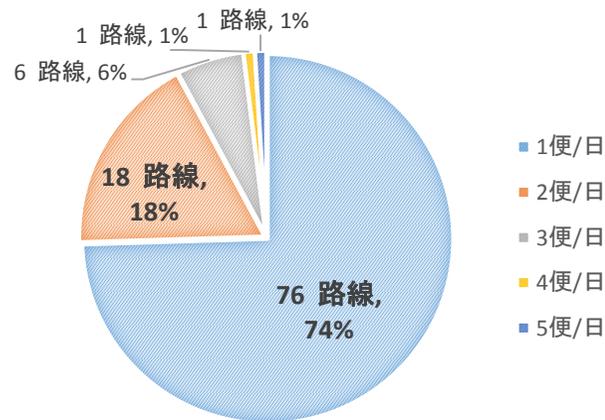
○シングルトラック・・・2社以上の運航に比べ路線休廃止のリスクが高い。

平成19年度～平成24年度までの休廃止路線はすべてシングルトラックである

○一日2便以下・・・休廃止路線の大半が一日2便以下の路線。

廃止路線を日便数別に集計した。(平成19年度以降)
 廃止路線のうち92%が1日2便以下の運航であった。

【平成19年度～平成24年度に休廃止した路線の日便数】

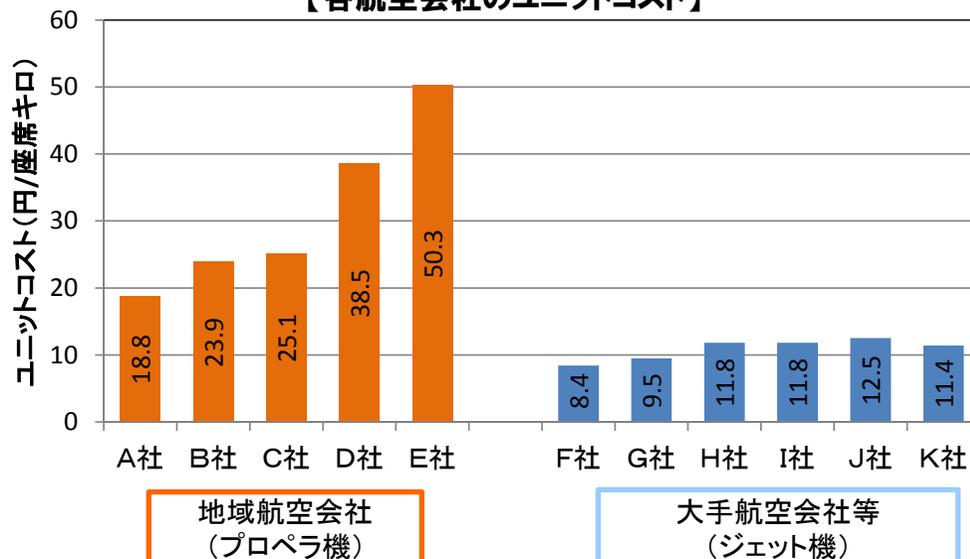


出典: JTB時刻表を基に作成

○プロペラ機の取扱い・・・ジェット機と比較して運送容量が乏しく、一定の旅客数を多頻度で往復する必要があるほか、高コスト構造の是正のために高稼働率を維持する必要があるなどの理由で、運航便数は考慮しないこととする。

欧州PSO等では2便が路線支援の目安となっているが、プロペラ機材はユニットコストが高いため、ある程度、効率的な路線経営を行うためには2便以上の多頻度運航が必要と考えられることから、2便以下を条件とはしない。

【各航空会社のユニットコスト】



出典: 各社有価証券報告書、航空局資料に基づき作成

調査対象となる経費

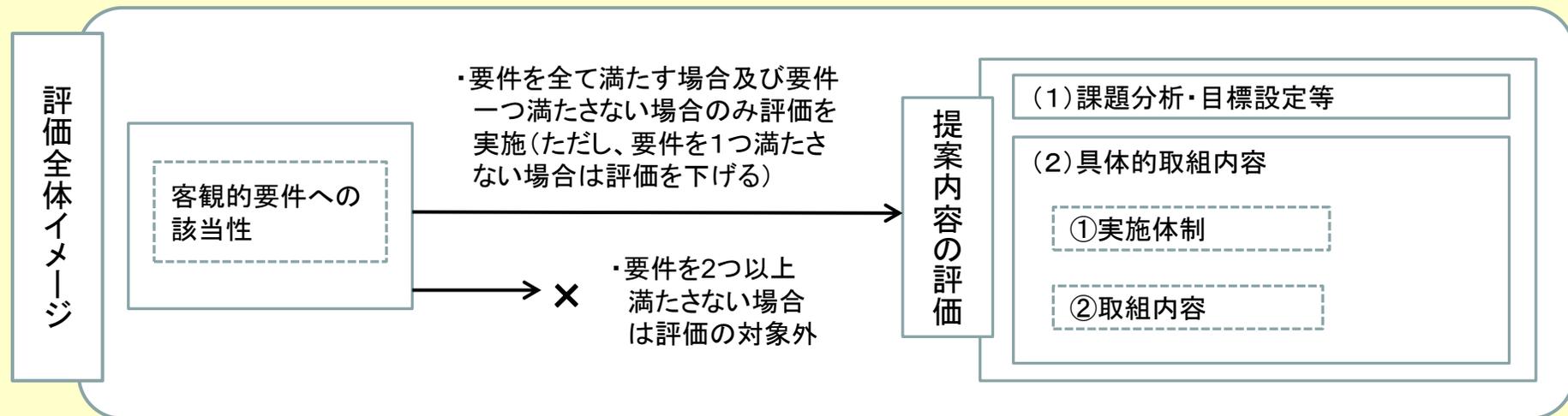
- 取組経費の規模については、予算額、民間コンサルタント会社への委託経費及び対象路線数を勘案すると、一路線当たりの調査費は単純平均で約3,700万円となるが、各提案協議会には、当該金額を均等に配付することを原則としてはどうか。
- 一方で、金額の多寡によりインセンティブを付ける方法として、たとえば、要件を一つだけ満たさないような路線については上記の平均額から減額するとともに、当該減額分を、他の要件を満足する路線の中で、提案内容の評価が高い路線に対し、特典として増額配分してはどうか。

なお、調査対象となる経費の考え方は下記を想定している。

- 本プログラムの調査対象となる経費の対象は、地方航空路線維持のための利用促進策をはじめとする各空港協議会等が実施している取組を基本とする。
 - ① PR活動、旅行商品の造成等に係る経費
 - ② アクセス交通運行助成に係る経費
 - ③ 利便性向上にかかる経費（ナイトステイ支援によるダイヤ改善を促すための経費 等）
 - ④ 航空運賃助成にかかる経費
- また、本プログラムは国の予算に基づく措置であることから、下記のような経費を対象としない又は当該経費を用途とするような提案の評価をしないといった対応を図ることとする。
 - a) 本プログラムの執行に直接関係ないような経費
 - b) 当該地域においてこれまでも実施されてきた既存の取組に係る経費
 - c) b)の既存の取組と明らかに近似性が認められる取組に対する経費
 - d) 国から別途、補助金、交付金等が支給されているような路線、または支給が予定されている路線（Ex. 離島運航費補助路線）の取組に係る経費

評価の全体像

- まずは、提案路線についての客観的要件への該当性を審査したうえで、要件を全て満たす場合又は一つだけ要件を満たさない場合のみ、当該路線の評価を実施してはどうか。その上で、提案路線の評価に当たっては、路線維持に向けた(1)課題分析・目標設定等及び(2)取組内容(実施体制、取組の新規性、継続性、実効性など)を評価してはどうか。



- 本プログラムにおいては、昨年の羽田発着枠政策コンテストと比較して、全国各地の多種多様な路線の提案が出される可能性がある。したがって、提案協議会の規模の差や地域の路線維持のニーズなども勘案しつつ、同コンテストと同様の評価形式(委員による採点や順位付け等)を取ることは妥当か。
- 委員が各評価項目について評価する際には、コンテストと同様の定量的な評価を実施すべきか、又は定性的な評価(○、△、×等)にとどめるべきか。

課題分析・目標設定等の評価基準

課題分析・目標設定等の評価に当たっては、以下の点を主に評価してはどうか。

- プログラムにより達成する目的が、当該路線における持続的な需要喚起に繋がるものか。
- これまでの取組の評価、社会経済状況の変化、今後の需要見込み等、当該路線の現状について具体的かつ定量的な分析が行われているか。また、現状分析を踏まえ、路線の維持に向けた課題が具体的かつ整合的に設定されているか。
- 課題分析に基づき、具体的かつ実現可能な目標設定（インバウンド・アウトバウンド別／観光・ビジネス別旅客数、ロードファクター等）がされているか。
- プログラム期間内の目標達成に向け、取組全体の具体的かつ整合的な工程表が作成されているか。

実施体制に関する評価基準

実施体制の評価に当たっては、以下の点を主に評価してはどうか。

- 提案協議会において、地方公共団体が主体的に取り組みつつも、航空会社や地域企業、経済団体等多様な関係者と連携する体制が着実に取れているか。
- 協議会において持続的かつ具体的な推進体制（組織体制・役割分担等）が確保できているか。

また、路線維持のニーズのある地域だけでなく、発着地双方の協議会について連携できる体制が確保されている場合には、より高い評価としてはどうか。

具体的取組に関する評価基準

- 協議会が提案する取組内容の評価に当たっては、以下の点を評価項目としてはどうか。加除すべき評価項目はあるか。
 - ・ 提案地域の目標や課題と取組の内容に整合性があること (整合性)
 - ・ 提案地域における既存の取組にはない新たな工夫が凝らされていること、又は提案地域において実施されていない取組であること (新規性)
 - ・ 取組の実施手順や経費が具体的に提示されていること (計画性)
 - ・ 提案地域においてこれまでも利用促進策に積極的に取り組んでおり、取組を自主的に実施できる環境が整っていること (取組実績)
 - ・ 提案地域における将来的な取組の継続実施に向けた可能性を有していること (継続性)
 - ・ 取組内容が提案地域における課題の効果的な解決策となっていること (実効性)
 - ・ 取組内容が経済の活性化や雇用の創出等提案地域の活性化に貢献するものとなっていること (地域活性化)
 - ・ 取組内容が旅客の利便性の確保につながるものとなっていること (利便性)
 - また政策上の要請として、新規性・継続性・実効性については、重点的な評価項目としてはどうか。
 - 公募要領上では、どのような評価項目が高評価につながるのかを明記してはどうか。
- ※ 取組内容が既存の法令等に違反していること、また取組経費の用途等が公金の支出内容として不適切であること (支出内容の適切性) については、公募要領上で禁止事項として整理。

参考資料

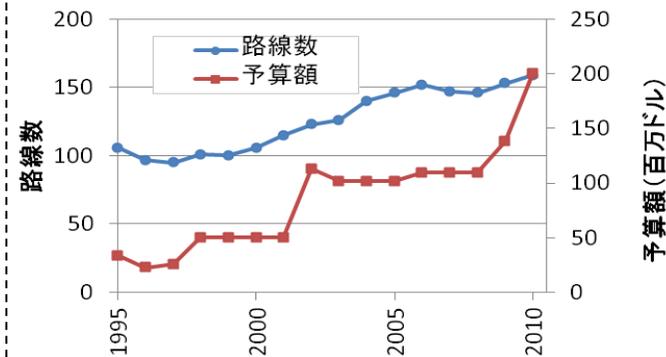
【概要】

- ・米国における地方路線維持のための制度。一定の地方路線に対して連邦政府から運航する航空会社に運航費の補助を実施。
- ・1978年の規制緩和に伴い航空需要の小さい地方路線の廃止が危惧されたことから、当時存在していた地方路線の継続を暫定的に10年間保証する目的で制定。(その後無制限に延長。)

【予算規模等(2012年度)】※米国本土内のみ。

- ・予算額: 約2.25億ドル(約180億円)
- ・対象路線数: 120路線
- ・路線あたり平均助成額: 約187万ドル(約1.5億円)
- ・助成主体: 連邦政府
- ・財源: 特定財源 (AATF=空港・航空路信託基金)
- ・運航する航空会社を公開入札で決定。補助額の積算には運航費の5%の利益を航空会社に許容している。

【参考: EAS路線数と予算額の推移】



- ・2001年の同時多発テロ、2008年のリーマンショックの影響による航空需要減少、燃料費の増加等に伴い、近年は予算額が急増している。

【仕組み】

- ①EAS路線で、航空会社との契約が切れる場合、あるいは航空会社から路線撤退の事前通知がある場合、運輸省が運航を希望する航空会社を募集。
- ②航空会社は、運航内容や希望助成金額等を記載した提案書を提出し応札。
- ③運輸省は、航空会社からの提案書について当該路線のコミュニティの見解を求める。
- ④コミュニティの見解を受領後、運輸省は航空会社を決定。

米国EAS (不可欠路線運航サービス) 制度について

【適用条件】

・1978年当時の対象路線の条件以降、需要減少に伴う補助対象路線の増加や燃料費の高騰による補助額の急激な増加等を受けて、**数次に渡り条件の追加を行い、対象地域の絞り込みが行われている。**

1978年の条件

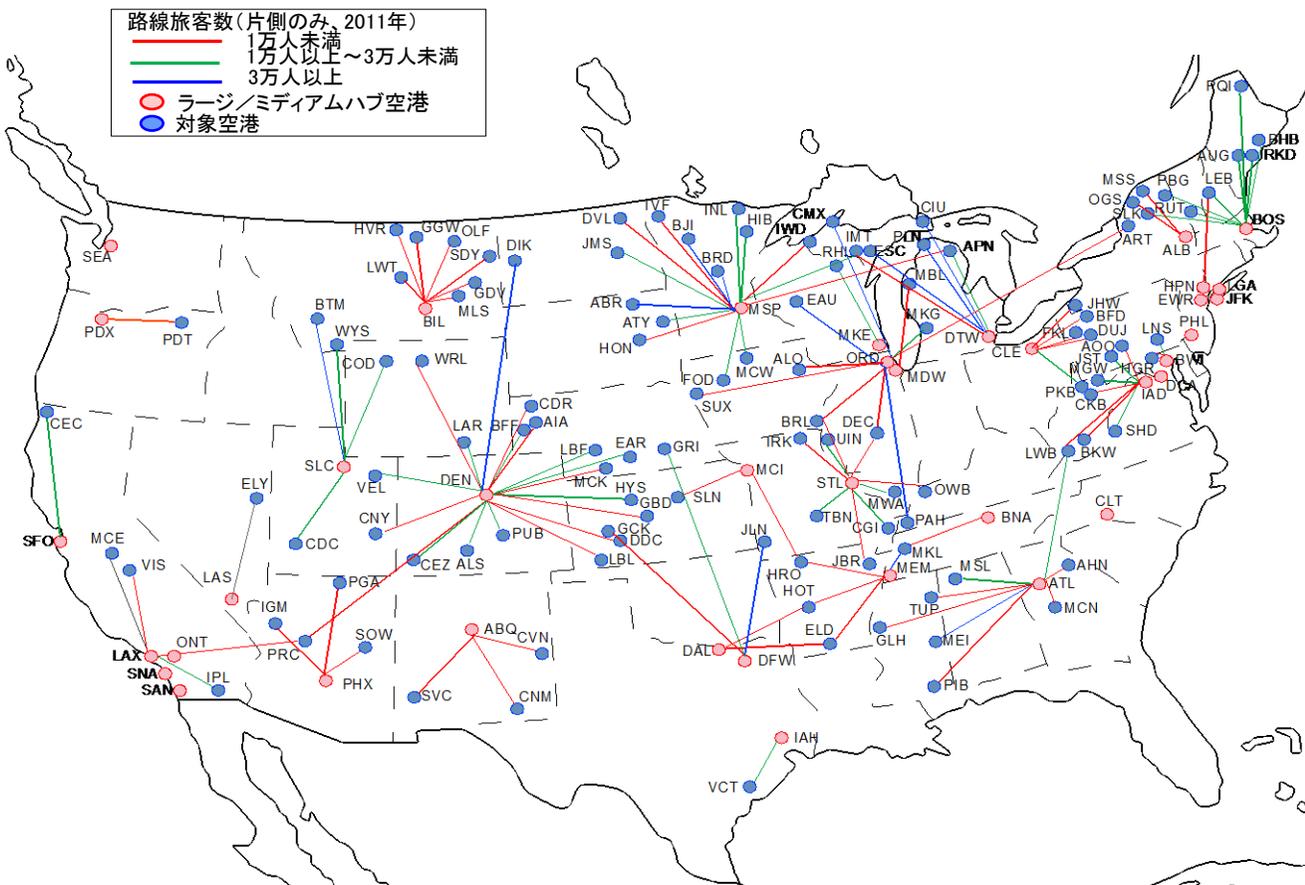
- ・当時定期航空サービスが提供されていたコミュニティ
- ・対象空港とラージ/ミディアムハブ空港を結ぶ赤字路線



追加された主な条件

- ・2010年9月30日～2011年9月30日の間でEAS補助を受けていること。
(この結果、今後新たな地域は認められない)
- ※なお、当該地域がラージ/ミディアムハブ空港から70マイル(約113km)以上離れていることという条件があったが、現在は上記条件に含まれている。
- ・旅客1人あたりの補助金が1000ドル未満
- ・1日10人以上の出発旅客がある路線
- ・EASにより、週6日で1日2往復を確保 等

【EAS助成路線(本土内のみ)】(2012年10月時点)



就航機材: 中型ジェット機<ERJ、CRJ-200(50席程度)> 24路線
 プロペラ機<SAAB340(34席)、B1900(19席)等> 65路線
 小型軽飛行機<セスナ・キャラバン(9席)等> 31路線
 ※2012年のデータ

【EAS制度の課題】

- ・規制緩和とセットで制度を導入し、過疎地の空港から全国航空ネットワークへのアクセスの維持に寄与。
- ・連邦政府の財政難のため議会から度々対象地域制限の議案が提出されたり、マスコミから高額の補助金に対する批判(ニューメキシコ州の路線で旅客1人あたり3,600ドルの補助金が出ていた事例等)を受けている。(これも踏まえ、前述の対象地域の絞り込みが行われている。)
- ・航空会社に利益を許容することにより路線参入のインセンティブを確保している一方、一部の航空会社による寡占市場になっており、入札における競争性が機能せずコスト削減等の経営効率化を促すインセンティブが働いていない側面がある。(例えば2008年に契約更新した37路線のうち20路線は一社応札)
- ・1978年当時路線があった地域をベースにしているため対象地域と現在の需要が必ずしも合っていないこと、他の交通モードの方がより低コストな場合が存在すること等の指摘がある。(2011年GAO(米国政府説明責任局)指摘)

【概要】

- ・航空路線維持に関するEU共通の枠組み。本制度に基づきEU各国が各々の財源で路線を運航する航空会社への補助を実施。
- ・欧州の航空市場の段階的な統合(1987年～)の一方で、地域にとって社会経済的に不可欠な路線を維持するため、1992年に制定された。
- ・各国政府が航空会社に補助金を拠出するに当たっての公平な競争と手続きの透明性を確保。
- ・EU各国が地域の実情に合わせて制度を運用しており、国により対象路線の考え方、路線数等に大きな差がある。
(例:ノルウェー34路線、フランス31路線、イギリス20路線、ドイツ3路線 等)

※2013年2月時点。1社限定運航路線(下記③)での比較。

【仕組み】

- ①地方自治体の申請等を踏まえ、国はPSO路線の条件を基に審査を行い、路線を認定。
- ②認定路線をEU官報等で公表し、ある航空会社が参入を希望した場合は当該社が運航。(但し他社も自由に参入可能)
- ③参入希望がない場合、当該路線を1社だけの路線とし、公開入札で航空会社と助成額を決定。(1年間運航がない場合は当該路線はPSO認定の資格喪失)

【路線認定の条件】

- ・EUでは概略的な条件のみ定めており、各国で追加的に条件を定めている場合がある。

《EUが定めるPSO路線の条件》

- ・ 路線の義務化と地域の経済発展との関係
- ・ その路線を結ぶ他の交通モードとの兼ね合い(鉄道での所要時間3時間以内で、ある程度の頻度で結ばれている) 等

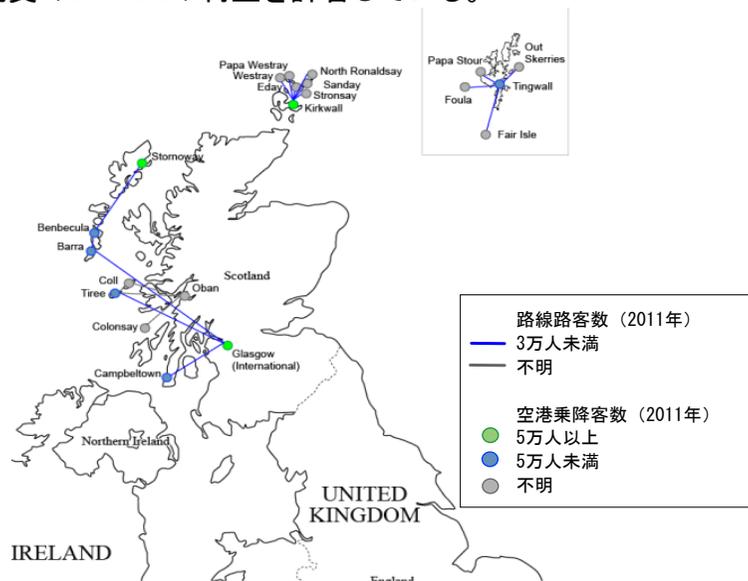
《例:フランス政府の助成対象の追加的条件》

- ・ いかなる他の交通機関での移動時間は2時間45分以下としないこと。
- ・ 年間220日以上で、少なくとも1日2往復を実施、かつ、1週間あたり21往復を超えないこと。 等

【各国における適用例】

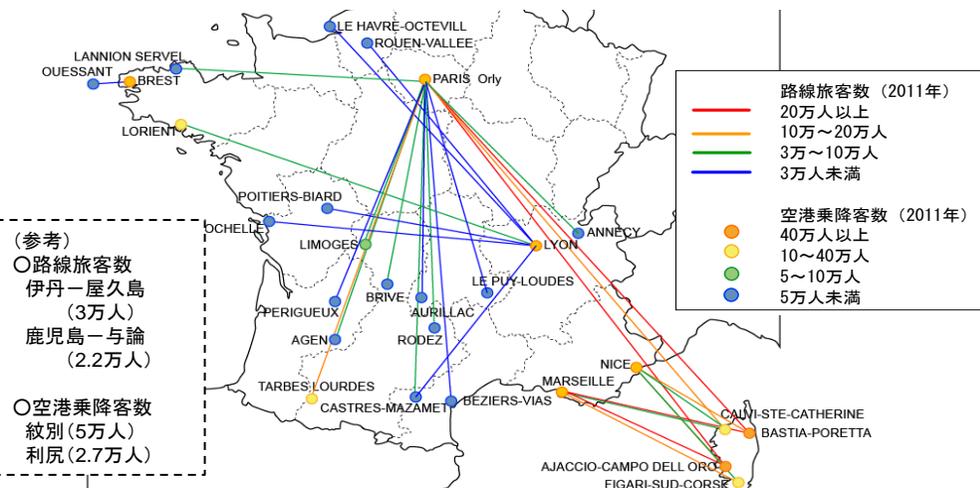
【イギリスのPSO】※予算額等は2011年のデータ

- ・対象路線数: 21路線 (2011年7月)
- ・予算額 (推定): 300~400万ポンド (4.5~6億円)
- ・助成主体: スコットランド政府、ウェールズ政府、地方自治体 (中央政府は関与していない)
- ・財源: 地方政府・自治体の一般財源
- ・運航する航空会社を公開入札で決定。補助額の積算には運航費の5~10%の利益を許容している。



【フランスのPSO】※予算額等は2011年のデータ

- ・対象路線数: 40路線 (2010年1月。うち仏本土内16、本土-コルシカ島12)
- ・予算額: 約1,930万ユーロ (約21億円) [政府]、約8,170万ユーロ (約90億円) [自治体]
- ・路線平均助成額: 約252万ユーロ (約2.7億円)
- ・助成主体: 国、地方政府、地方自治体
- ・財源: 一般財源
- ・運航する航空会社を公開入札で決定。補助額の積算には運航費の5~10%の利益を許容している。ただし政府の助成額は欠損額の一定割合まで。



【PSO制度の課題】

- ・各国による路線認定や公開入札をEU官報を通じて情報公開することにより**透明性を確保**。
- ・航空会社に利益を許容することにより路線参入のインセンティブを確保している一報、**経営効率化を促すインセンティブが働いていない側面がある**。
- ・路線認定の考え方等の**制度の運用が国により異なるため地域航空支援のあり方に不均衡が生じている**とする見解もある。

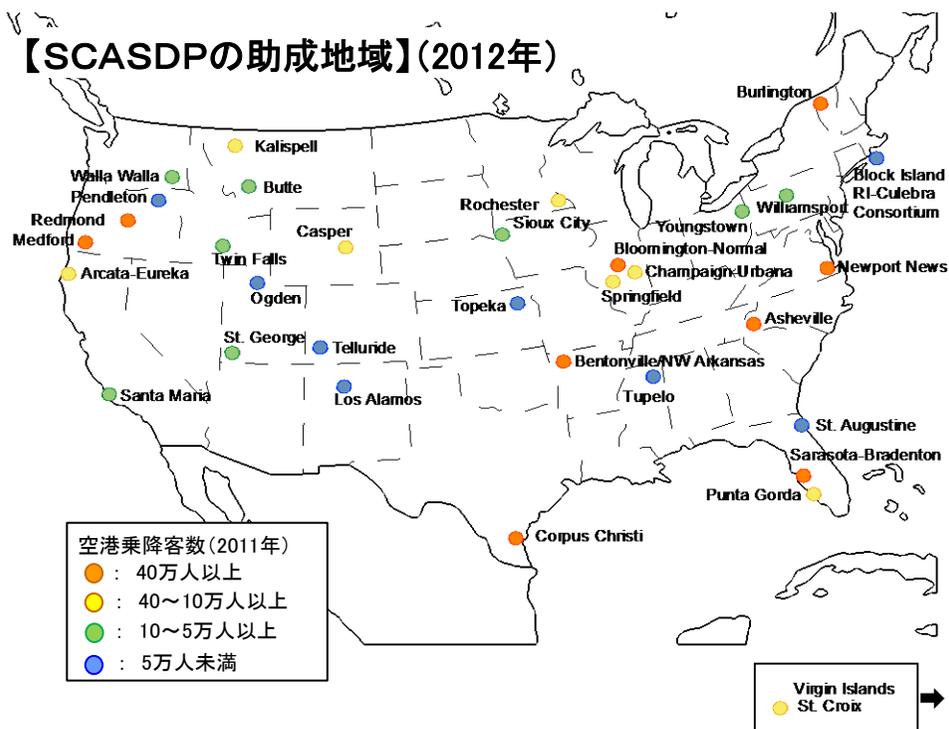
【概要】

- ・不十分な航空サービスを受けている**空港所在のコミュニティ**に対して、連邦政府から**用途の柔軟な補助金を交付し**、コミュニティによる航空サービスの改善を図る制度。

【具体的内容】

- ・対象コミュニティは、①1997年時点で当該コミュニティに所在する空港が**スモールハブ以下の空港**であること、②**航空会社による十分なサービスがないか、航空運賃が不合理に高いこと**、等を満たすコミュニティ。
- ・運輸省が毎年各コミュニティからの提案を募集し、対象コミュニティを選定。
- ・コミュニティは補助金を活用して、**航空路線のマーケティング活動や、地域航空会社に対する利益保証、補助金の支払い等**を実施。

【SCASDPの助成地域】(2012年)



【予算規模等】

- ・助成額：約1,400万ドル(約11億円、2012年度)
- ・対象地域数：2002年～2012年で計318コミュニティを選定。2012年度は33コミュニティ。
- ・平均助成額：約42万ドル(約34百万円)
- ・助成主体：連邦政府
- ・財源：特定財源(AATF＝空港・航空路信託基金)
- ・同一プロジェクトへの補助金は1回限りだが、費用は3年間にわたって助成対象となる。

【代表的成功事例】

①カリフォルニア州ソマ・カウンティ空港 <定期航空の再開>

- ・空港年間旅客数 約18万人(2010年)。周辺都市 サンタ・ローザ市 (約17万人)
- ・2001年に定期航空が完全撤退。
- ・2004年にSCASDP助成金63.5万ドルと地域側20万ドルで1年間の利益保証とマーケティング活動(10万ドル)を実施。
- ・2007年3月にロサンゼルス線(ホライゾン航空)開設に成功。(その後就航路線はポートランド、シアトル、ラスベガス等に拡大)

②イリノイ州セントラル・イリノイ・リージョナル空港 <新規路線開設>

- ・空港年間旅客数 約60万人(2011年)。周辺都市 ブルーミントン市 (都市圏人口約13万人)。
- ・2006年にSCASDP助成金25万ドルと地域側64.7万ドルで1年間の利益保証(50万ドル)とマーケティング活動(39.7万ドル)。ダラス線を開設。
- ・2012年にもSCASDP助成金50万ドルと地域側20万ドルにより、北東路線(ワシントンDC又はニューヨーク)の開設を模索。(継続中)

③バージニア州シェナンドーバレー・リージョナル空港 <アクセス交通の拡充>

- ・空港年間旅客数 約2万人(2010年)。EAS適用コミュニティ。(同空港 - ワシントン・ダレス空港)
- ・2003年にSCASDP助成金10万ドルでアクセス交通の拡充(大型バンを使ったシャトルバスの開設)とマーケティング活動を実施。シャトルバスはその後も定着。
- ・2012年にもSCASDP助成金15万ドルにより、ワシントン・ダレス線のマーケティング活動を実施。(継続中)



※各事例の内容は桜美林大学 橋本安男特任教授の研究による。

【SCASDP制度の課題】

- ・地域の主体的な航空サービス改善の取組みを支援する仕組みになっており、SCASDPを活用して定期路線再開を実現した等の事例がある。
- ・一方、SCASDPに対する米運輸省の監査結果(2007年)において、プログラムの成功率が3割に留まっており、事前の市場分析の実施、明確なSCSADP戦略の策定等の運用方法の改善が求められている。