IC乗車券等の国際相互利用促進方策について
(中間報告)

～　IC乗車券によるアジア各都市の
シームレスな旅行の実現に向けて　～

平成１９年１２月

IC乗車券等国際相互利用促進方策検討委員会

目次

Ⅰ　はじめに　～IC乗車券の国際相互利用化の意義について～
Ⅱ　アジアにおける交流の現状
　1．アジア各国の人口及び日本からアジア各国主要都市への移動時間
　2．アジアのネットワーク
　3．訪日外客数及び出国日本人数の推移
　4．外国人観光客の日本国内での交通利用
　5．政府レベルの観光に関する取組
Ⅲ　アジアの公共交通機関におけるIC乗車券等の導入状況
　1．日本におけるIC乗車券等の導入状況
　2．アジアにおけるIC乗車券等の導入状況
　　(1) アジアの概況
　　(2) 中国
　　(3) 韓国
　　(4) シンガポール
　　(5) タイ
　　(6) インド
Ⅳ　アジア各都市のIC乗車券を外国人に対し利用しやすくする施策の基本的考え方
Ⅴ　IC乗車券国際相互利用方策の3つの基本的方向
　1．3つの基本的方向の実現に向けての方策
　　(1) IC乗車券の国際的な発行ネットワークの形成
　　(2) IC乗車券の国際的決済システムの形成
　　(3) アジア各国の規格に対応できる共通IC乗車券の研究開発
　　(4) 各国のIC乗車券を一枚のICカード等に収納する技術
　2．IC乗車券国際相互利用方策実現に向けての実験･技術開発プロジェクト
　　(1) 「IC乗車券の国際的発行ネットワークの形成」に向けての実験
　　(2) 「IC乗車券の国際的決済システムの形成」に向けての実験
　　(3) 「アジア各国の規格に対応できる共通IC乗車券の研究開発」に向けての実験等

別添　資料1･･･IC乗車券等国際相互利用促進方策検討委員会委員等名簿
　　資料2･･･IC乗車券等国際相互利用促進方策検討委員会開催状況

Ⅰ　はじめに　～IC乗車券の国際相互利用化の意義について～

近年のアジア各国における経済成長は目覚ましいものがあり（最近の 5 年平均で中国 10.1%、韓国 4.8%、シンガポール 6.1%、タイ 5.6%、インド 6.8%）、日本とアジア各国との関係は、人的な面でも経済的な面でも大きく発展してきている。特に人的交流については、アジアからの訪日外客数[1]は、毎年 10～13%程度増加し、平成 19 年には 570 万人を超える勢いである。また、アジアへの出国日本人数[2]も、前年 5%増の 1,174 万人（平成 18 年）と着実に増加し、こうしたアジアの大交流時代においてはアジアの各都市の経済的社会的インフラストラクチャーの整備はますます重要性を増しており、単に当該都市において居住し、働く人々に対してだけではなく、外国から訪れた人に対しても質の高いサービスを提供し得るようなユニバーサルな都市づくりが望まれている。

そのような都市基盤のうち、交通網の利便性は都市の競争力を大きく左右する要素の1つであり、公共交通機関をキャッシュレス、チケットレスで利用できるIC乗車券システムを外国人に対しても利用しやすくすることは、都市の経済発展や観光交流の拡大を図る上で、極めて重要な課題である。

このように、アジアの各都市の公共交通機関において、外国人の利用者が、IC乗車券を使って自由にシームレスに移動できるようにすることは、アジア及び我が国の経済交流、観光交流の拡大に大きく寄与するものであり、官民の連携はもとより、国際的連携を図りながら取り組んでいくことが望まれる。

一方、我が国は本格的な少子高齢化社会へ突入し、今後長期的に人口減少傾向が継続すると予想されている。このように国内人口が減少していく中で、地域経済を活性化するためには、訪日外国人による「交流人口」を増やしていくことが重要な課題となる。

この交流人口を増大させるためには、訪日外国人のリピーターを増やしていくことが重要であり、リピーターが自由な旅行を手軽に行えるよう、IC乗車券を外国人にも利用しやすくするための取り組みが効果的であると考えられる。

以上のようなアジアの各都市のIC乗車券を海外から訪れる人々に対して利用しやすくする施策としては、第Ⅳ章以下に述べるとおり、様々なものがあり、本中間報告の方向付けを踏まえた上で総合的に推進していく必要がある。

このうち、IC乗車券の国際的相互利用については、平成 19 年 6 月に閣議決定されたイノベーション 25 において重要な位置づけがなされており、国土交通省においても今年の 5 月にとりまとめた「国土交通分野イノベーション推進大綱」の中で、重点プロジェクトに位置づけられている。

また、国際的に見ても、平成 19 年 6 月に中国・青島で開催された日中韓観光大臣会合において、「日中韓の観光交流・協力の促進に関する青島宣言」が採択され、「情報化に力を入れ、交通、宿泊、飲食等の消費段階をカバーできる旅行客の利便性を高めるシステムを徐々に構築していくこと」が提唱された。さらに、平成 19 年 11 月にシンガポールで開催された日ASEAN交通大臣会合においても、ASEAN各国から高い

---

[1] ここでは、アジア＝中国、台湾、韓国、香港、フィリピン、タイ、シンガポール、マレーシア、インドの国、地域を対象としている。

[2] ここでは、アジア＝中国、台湾、韓国、香港、フィリピン、タイ、シンガポール、マレーシア、インド、ベトナムの国、地域を対象としている。

関心が寄せられているところであり、今後の協力が期待されるところである。

こうした国際交流の分野で、日本がアジア各国と連携して都市交通の利便性向上を図ることは、各国の利益の拡大に貢献するだけでなく、アジア全体の自由な経済的･社会的交流を深化させ、その発展に寄与するものと考えられる。

さらに、IC乗車券は、日本、韓国、香港に代表されるように、交通系における乗車券利用から、小売店舗などを始めとしたいろいろな場面で利用することが可能な、利便性の高い決済システムへと発展しつつある。

そこで、本プロジェクトにおいては、このような背景の下、アジアの各都市の IC 乗車券を海外から訪れる人々に対して利用しやすくする施策を総合的に推進することとし、その中の重要な柱の一つとして、IC乗車券の相互運用を段階的に実現する社会実験の実施･技術開発を推進し、これをトリガーとして、アジア諸国の経済、文化、知識、技術等の交流のレベルアップを図ることにより、アジア諸国間の相互関係の深化に寄与できればと考えている。

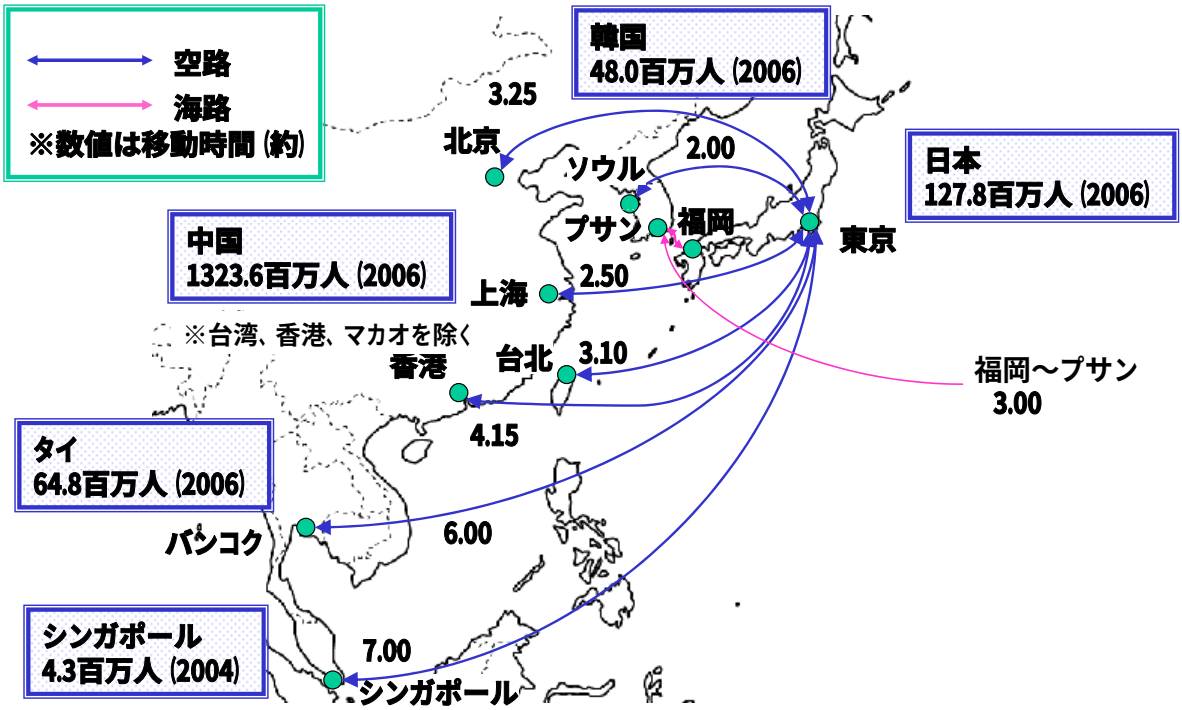
そして、社会実験については、民間関係者や外国からの提案を広く受け入れ、本プロジェクトが、アジア諸国間の官民相互連携による社会実験を通して、アジア全体の交通系及び身近な決済系に係る地域経済システムの活力を高める役割を担うことを期待している。また、この社会実験が、我が国とアジアの諸都市とのグローバルな関係を強化する場として活用され、さらに、IC乗車券の技術開発に関わる企業においては、国内の利便性を高めるとともにアジア全体を視野に入れるグローバルな活動を実現する場として活用されることを期待するものである。

今後、この中間報告をさらに深化させ、アジア諸外国とも連携を強めながら、平成 20 年 3 月に最終報告をまとめ、平成 20 年度からの実験実施を行っていくべきである。

Ⅱ　アジアにおける交流の現状

1．　アジア各国の人口及び日本からアジア各国主要都市への移動時間

日本からアジア各国の主要都市までは最短で 2 時間、最長でも 7 時間で移動が可能であり、時差も小さいことから、旅行やビジネスでの移動負荷はそれほど大きくない現状にある。



出典：　（人口）「UN, Monthly Bulletin of Statistics, Online - January 2007」

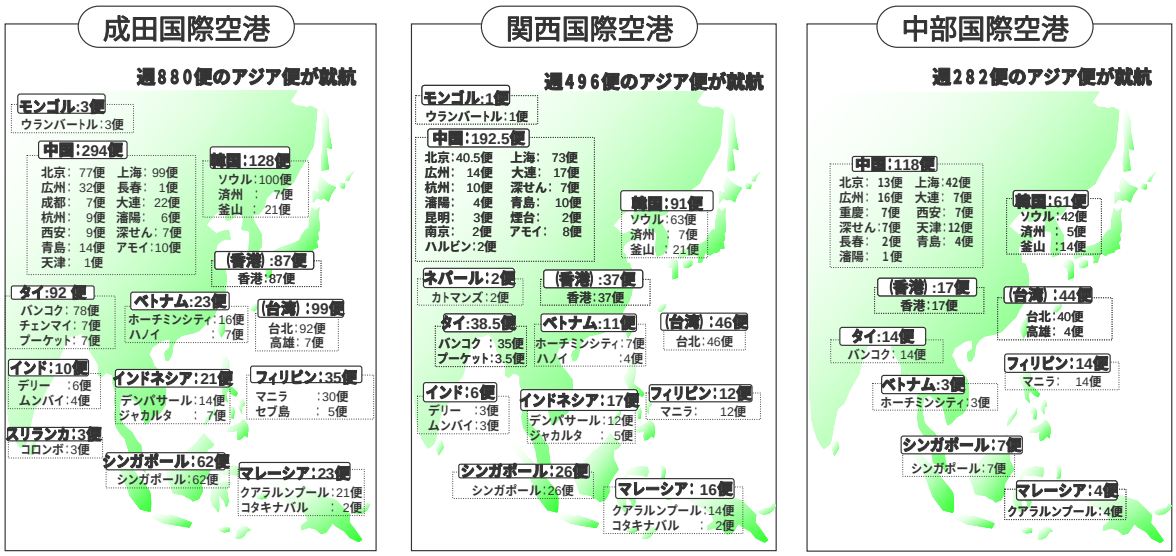
（移動時間）「ANA　TIMETABLE」、「JR 九州高速船ホームページ」

図表 1　アジア各国の主要人口と日本からの移動時間

2．　アジアのネットワーク

現在、国内大都市拠点空港からアジアへは、成田国際空港から週 868 便、関西国際空港から週 492 便、中部国際空港から週 278 便の定期旅客便が就航しており、その他、地方の一般空港からの定期便・チャーター便も数多く就航し、アジアとのネットワークは密に形成されている。

平成 19 年 5 月にとりまとめられた「アジア・ゲートウェイ構想」によれば、航空自由化に向けた航空政策の転換として「平成 22 年に、再拡張事業等により、国際化に積極的に対応する。増大する成田空港（年 2 万回増加）・羽田空港（年 3 万回増加）の発着枠については、両空港のアクセス改善等を図りつつ、国内輸送と国際輸送を円滑に繋げ、戦略的・一体的に活用し、国際ネットワークを拡充する。」、「関西国際空港・中部国際空港は、我が国を代表する国際拠点空港として、ふさわしい路線の開設や増便が実現できるよう、アジア各国との間で互いに、旅客分野、貨物分野の双方について、事業会社、乗入地点、便数の制約をなくす「航空自由化」を二国間交渉により推進する。」とあり、今後は、アジアとの交流が今以上に活性化することが予想される。



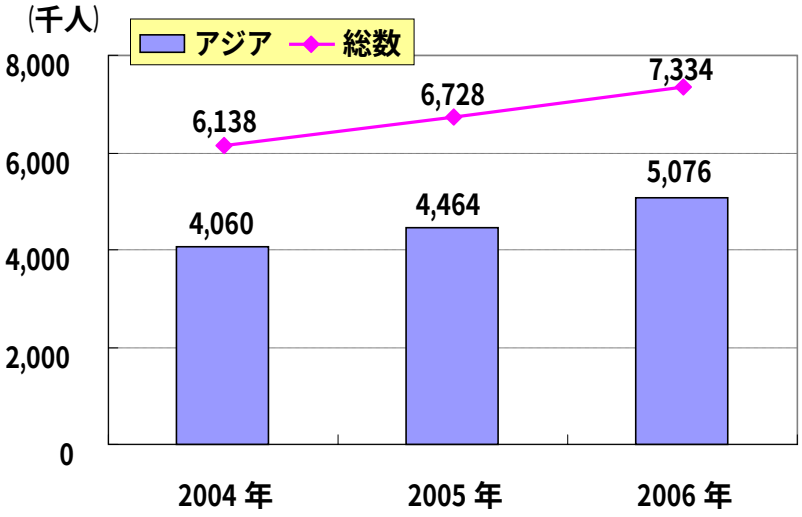
注) 2007年夏ダイヤベースの定期旅客便。なお、記載の数字は週当たりの往復便数であり、経由の場合、経由地も1便として計上

出典:国土交通省調べ

図表 2 大都市圏拠点空港とアジアのネットワークの現状と今後の展開

3. 訪日外客数及び出国日本人数の推移

訪日外国人旅行者数は年々増加しており、そのうち約 7 割を占めるアジア[3]からの旅行者数の増加が特に顕著である。

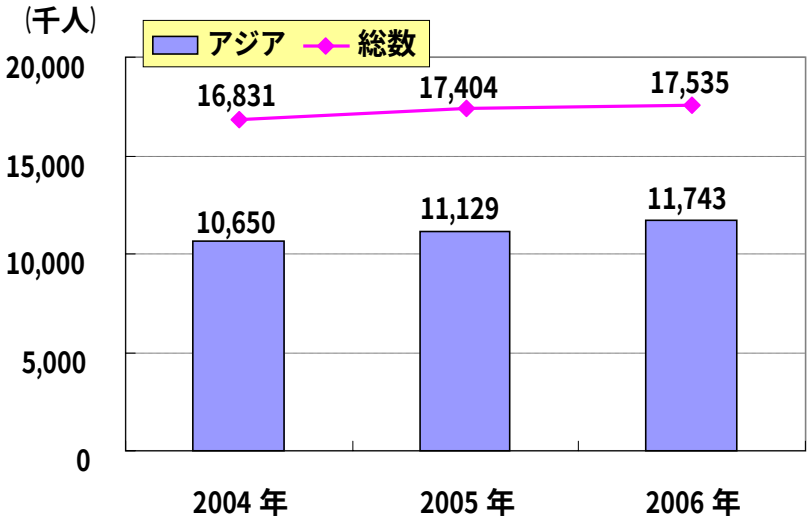


出典:国際観光振興機構(JNTO)「統計報道発表資料(訪日外客数/出国日本人数)」

図表 3 訪日外客数の推移

[3] 脚注1に同じ

一方、日本からの出国者数もここ数年増加しており、訪日外客数と同様に約 7 割がアジア[4]への出国である。アジア地域への出国者数は、全体が微増であるのに対して増加率が高く、日本への入国、日本からの出国ともアジアとの交流が盛んである。



出典：国際観光振興機構（JNTO）「数字でみる観光（2007－2008 年度版）」

国際観光振興機構（JNTO）「統計報道発表資料（訪日外客数/出国日本人数）」

図表 4 東アジア地域への日本人航空利用出国数の推移

4. 外国人観光客の日本国内での交通利用

アジア主要国からの訪日外客の一日あたりの平均額と年間入国者から算定される交通費の年間総額は、図表5に示す通り年間総額 100 億円以上に達し、非常に多くの交通利用がある。

■韓国２，５９７円
（×２，１１７，３２５人／年　＝　約５５億円分に相当）

■中国：２，３７９円
（×８１１，６７５人／年＝　約１９億円分に相当）

■香港：２，２２５円
（×３５２，２６５人／年＝　約８億円分に相当）

■シンガポール：１，９３６円
（×１１５，８７０人／年＝　約２億円分に相当）

■台湾：１，６５７円
（×１，３０９，１２１人／年　＝　約２２億円分に相当）

出典：国際観光振興機構（JNTO）「訪日外客消費動向調査」（2005）

国際観光振興機構（JNTO）「訪日外客統計」（2006）

図表 5 訪日外客の 1 日あたりの地上交通費と年間総額

[4] 脚注2に同じ

このように多くの交通利用がある中、外国人観光客を対象に実施した満足度調査によれば、訪日前後で「交通機関の利便性」に対する肯定的印象が大きく上昇しているという結果が得られている。

その一方で、「駅でチケットを買うのが難しい」、「駅の案内や切符の値段が分かりにくい」、「一枚の乗車券で、ＪＲ、私鉄、バスが関係なく使えるようにして欲しい」など、交通機関利用に際しての利便性向上を求めるニーズも多く存在している。

	【訪日前】	(%)
第1位	日本の人々が親切･礼儀正しい	33.2
第2位	都市の景観が美しい	25.3
第3位	文化と歴史が素晴らしい	22.0
第4位	食事が美味しい	19.5
第5位	サービスが良い	16.2
第6位	高い生活水準	15.0
第7位	美しい自然／田舎	12.5
第8位	産業／工業製品の好イメージ	12.2
第9位	便利な／進んだ交通機関	11.9
第10位	にぎわい･活気がある	11.2

【訪日後】	(%)
日本の人々が親切･礼儀正しい	39.3
食事が美味しい	22.0
都市の景観が美しい	20.5
サービスが良い	20.2
便利な／進んだ交通機関	17.9
文化と歴史が素晴らしい	17.2
美しい自然／田舎	13.3
高い生活水準	12.2
治安が良い	11.5
にぎわい･活気がある	9.0

n=5,121

※１７項目のそれぞれの肯定／否定（計34選択肢）から３つ選択
※数値は訪日前印象／訪日後印象の構成比

出典：国際観光推進機構（JNTO）「訪日外国人旅行者満足度調査」（2005）

図表 6 外国人観光客の満足度調査（日本の肯定的イメージ）

分類	件数	内容（例示）
外国語	44	韓国語が通じないのは仕方ないが、英語が通じなくて不便だった。
外国語の案内	32	英語の案内板が足りない。駅でチケットを買うのが難しい。駅の案内や切符の値段が分かりにくい。
インターネット等	21	インターネットが使いづらい。日本のサイト（地図も含め）は英語が少ない。
交通	19	一枚の乗車券で、ＪＲ、私鉄、バスが関係なく使えるようにして欲しい。交通機関の利用の仕方など、乗り継ぎももう少しわかりやすくして欲しい。
ホテル、旅館、温泉	9	観光に力を入れ、外国人宿泊客に対するサービスを旅館、温泉に望む。
物価	9	イメージしていたより物価が高い。
：	：	：
計	305	

出典：国際観光推進機構（JNTO）「訪日外国人旅行者満足度調査」（2005）

図表 7 外国人観光客の満足度調査（自由記載例）

5． 政府レベルの観光に関する取組

観光に関する政府レベルの取り組みとして、観光を 21 世紀の政府の重要な政策の柱と位置づける「観光立国推進基本法」が平成 18 年 12 月に制定され、同法に基づき、「観光立国推進基本計画」が平成 19 年 6 月に閣議決定された。同計画に基づきビジット･ジャパン･キャンペーンの推進等により外国人の訪日旅行の拡大を図るとともに、国民の海外旅行の発展等についても推進していくこととされた。

また、平成 19 年 6 月には日中韓の観光協力の具体策を盛り込んだ「日中韓の観光

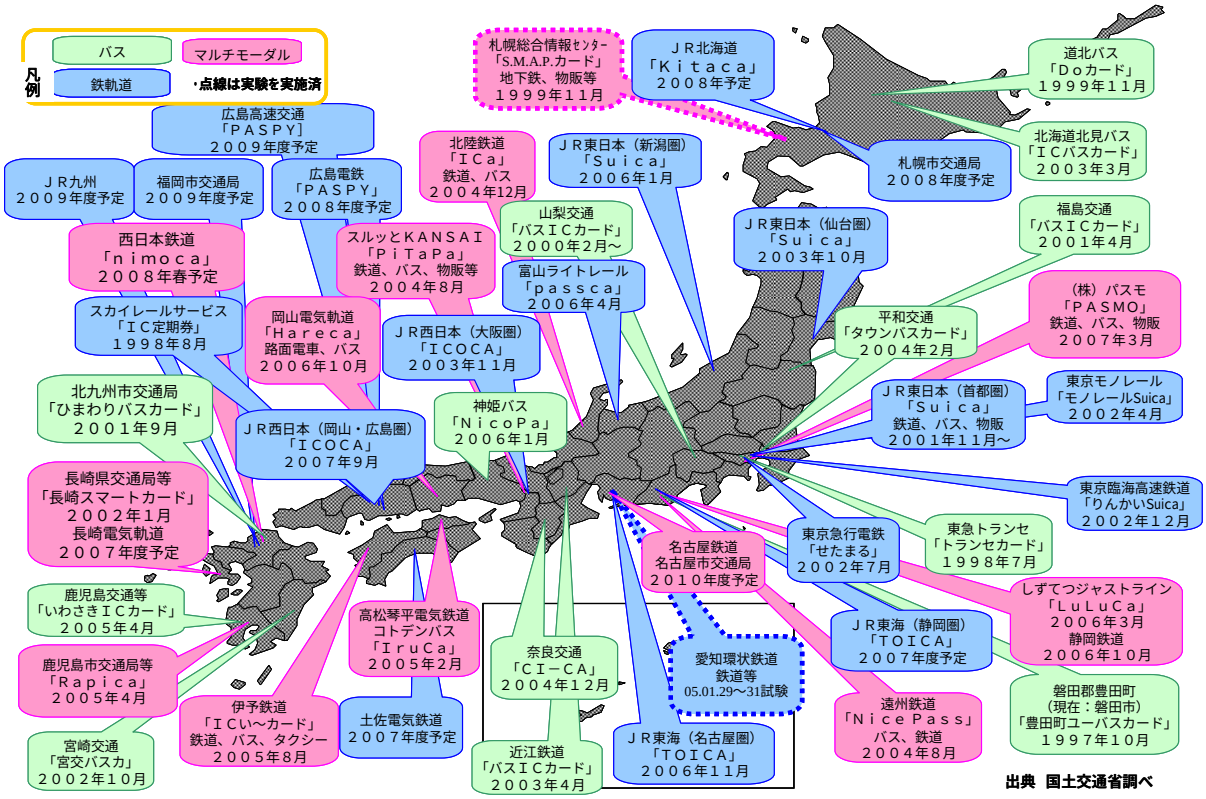
交流･協力の促進に関する青島宣言」が採択された。この中では、今後予定されている上海世界博覧会（平成22年）、平城京遷都1300年記念事業（平成22年）等のイベントにおいて自国の国民が3国の域内に観光に行き、双方間交流が進展することを奨励するとともに、日中韓域内のイメージを協力して作り上げ、域外の観光客がこれまで以上に3国を訪れるよう働きかける。また、3国が観光面での情報化に力を入れ、交通、宿泊、飲食等の消費段階をカバーできる旅行客の利便性を高めるシステムを徐々に構築していくことを提唱している。

このように、政府レベルでアジアにおける観光促進に力を入れていることから、交通網の充実と共に今後さらにアジア諸国との間を中心に交流人口が増えることが予想される。

III アジアの公共交通機関におけるIC乗車券等の導入状況

1. 日本におけるIC乗車券等の導入状況

日本では平成 12 年以降、乗車券へのICカード利用が本格化しており、首都圏を中心に普及している東日本旅客鉄道㈱ の Suica は既に発行枚数 2,000 万枚を突破している。また、電子マネー機能も充実しており、鉄道やバス等の乗車券以外にも駅の売店や駅周辺の小売店などにも利用が広がっている。日本で導入されているIC乗車券等に使われているICカードは、一部地域で独自仕様のICカードが導入されているものの、最近ではサイバネ規格に準拠した FeliCa カードを利用することが多くなっている。さらに、首都圏では Suica と PASMO が相互利用可能であり、同様に近畿圏では ICOCA と PiTaPa が相互利用可能であるなど、利用者の利便性の観点から、相互利用の動きは進展しつつある。今後、さらに地域間の相互利用の拡大や都市間輸送における利用が拡大していくことが期待されている。



図表 8 IC乗車券等の導入状況

カードの名称	Suica	ICOCA	PiTaPa	PASMO
導入主体	東日本旅客鉄道株式会社	西日本旅客鉄道株式会社	株式会社スルッとKANSAI	株式会社パスモ
場所（都市名）	［首都圏エリア］ 茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、静岡県（熱海市、伊東市） ［仙台エリア］　宮城県 ［新潟エリア］　新潟県	［京阪神エリア］ 滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県 ［広島・岡山エリア］ 岡山県、広島県、山口県	愛知県、三重県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、静岡県、岡山県	茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県
事業者の種類（鉄道、バスなど）	鉄道、モノレール、バス	鉄道	私鉄、地下鉄、モノレール、路面電車、バス	鉄道、地下鉄、モノレール、バス
導入年度	2001年11月18日	2003年11月1日	2004年8月1日	2007年3月18日
カード発行枚数（2007年6月末）	2,121万枚	299万枚	76万枚	418万枚
エリア人口（普及率）	約4,700万人 (41.9%)	約2,700万人 (11.1%)	約3,000万人 (2.5%)	約4,200万人 (10.0%)
カードタイプ	FeliCa	FeliCa	FeliCa	FeliCa
規格	サイバネ規格	サイバネ規格	サイバネ規格	サイバネ規格
支払い方式	プリペイド（オートチャージ）	プリペイド（クイックチャージ）	ポストペイ プリペイド（オートチャージ）	プリペイド（オートチャージ）
チャージ（利用）可能額	上限金額：2万円	上限金額：2万円	上限金額：15万円／月	上限金額：2万円

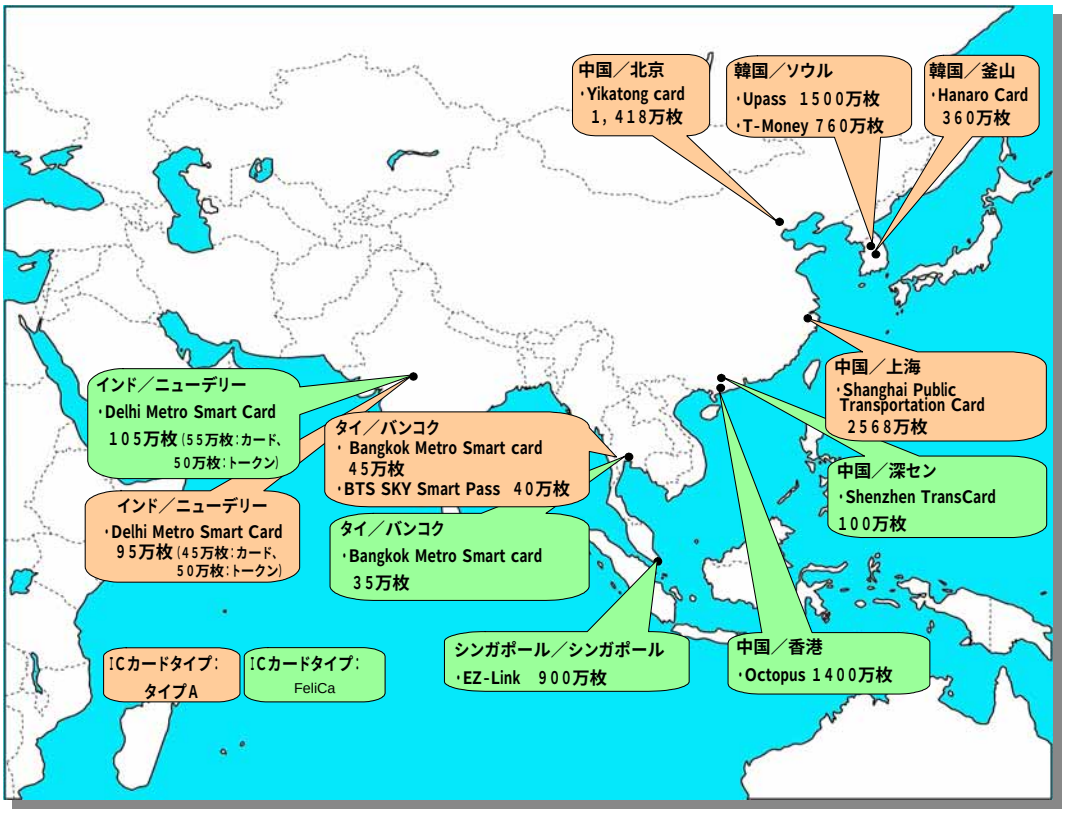
（出典）「国土交通政策研究所資料」、「（株）パスモホームページ」、「西日本旅客鉄道（株）　ホームページ」、「（株）スルッと KANSAI ホームページ」、「日本経済新聞 2007 年 7 月 17 日」、「平成 17 年国政調査結果」より作成

図表　9　日本の主要IC乗車券等

2．アジアにおけるIC乗車券等の導入状況

(1) アジアの概況

日本と同様にアジア諸国の多くの都市において、IC乗車券が導入されている。アジアで利用されているIC乗車券のタイプには、中国･韓国が採用しているタイプAと日本･香港･シンガポールが採用している FeliCa がある。



(注) ソウル及びシンガポールについては、一部 TypeB も導入されている。

図表 10 アジアにおけるIC乗車券等の導入状況

(2) 中国

中国では、香港における FeliCa カード導入を皮切りに、その後上海、北京、広州などの主要都市でIC乗車券が導入されている。中国で使用されているIC乗車券のカードタイプはタイプ A が多く、FeliCa が使用されているのは香港、深圳のみである。また、IC乗車券の電子マネーとしての利用も香港の高速道路や一部の小売店舗では始められている。なお、香港のIC乗車券であるオクトパスカードの電子マネー機能は、深圳、マカオでも利用可能であり、深圳では利用時に商店側で為替変換が行われている。

カードの名称	上海公共交通卡（Shanghai Public Transportation Card）	北京市政交通一卡通（Beijing Municipal Administration and Communications Card）	八達通（Octopus）
導入主体	上海公共交通卡股份有限公司　（SPTCC）	北京市政交通一卡通有限公司	Octopus Cards Limited
場所（都市名）	上海、無錫、蘇州、杭州	北京	香港
利用可能な交通機関	バス、地下鉄、タクシー、フェリー、リニアモーターカー	地下鉄、バス、タクシー	鉄道、地下鉄、バス、タクシー、フェリー
導入経緯	・1995 年以来、タクシー、地下鉄、バスなどが独自にICカードを発行 ・1999 年 12 月共通ICカードテスト開始	・2003 年 12 月導入（地下鉄 13 号線、バス） ・2004 年 7 月タクシーに導入	・1997 年 9 月導入 ・2006 年 8 月深圳、同年 12 月マカオに導入
カード発行枚数	約 2,568 万枚（2006 年末現在） 2002 年　476 万枚 2004 年　1,469 万枚	約 1,418 万枚（2007 年 9 月現在） 2005 年　36 万枚 2006 年　784 万枚	約 1,400 万枚（2006 年現在） 1998 年　460 万枚 2002 年　900 万枚
エリア人口（普及率）	3,100 万人（64.5%）	1,100 万人（40.9%）	670 万人（207.9%）
電子マネー機能	有 （高速道路料金／駐車場／水道料金等支払／ガソリンスタンドなど）	有 （高速道路料金／スーパーマーケット、レストラン等／レジャー施設など）	有 （駐車場／スーパーマーケット、自動販売機等／レジャー施設など）
カードタイプ	タイプ A	タイプ A（Mifare）	FeliCa カード
支払方法	プリペイド	プリペイド	プリペイド
割引乗車券	無	・定期カード ・地下鉄専用定期カード ・回数指定割引券 （3／7／15 日）	・デポジットなしカード（払い戻し不可） ・期限付き割引乗車券（1ヶ月） ・旅行者用割引乗車券
デポジット／チャージ金額	・デポジット 30 元（2007 年 11 月より 20 元） ・チャージ額～1,000 元	・デポジット 20 元 ・チャージ額 20～1,000 元	・デポジット 50 香港ドル ・駅、コンビニエンスストアでチャージ可
その他	・銀行、コンビニエンスストアでもチャージ可	―	・深圳、マカオにおいて電子マネー機能が利用でき、深圳では利用時に商店側で為替変換が行われる。 ・オートチャージ可（銀行口座と紐付け）

1元＝約 14 円／1 香港ドル＝約 14 円　（2007 年 11 月 27 日現在）
（出典）「東アジアにおける交通系ICカードの導入状況」（国土交通政策研究所他）、「北京市政交通一卡通有限公司ホームページ」、「Octopus Cards Limited ホームページ」、「非接触ICカード市場」（NXP セミコンダクターズジャパン株式会社）、「金融決済および交通関連ICカード動向 2007 年 7 月 4 日」（株式会社シーメディア）、「キヤノンソフト情報システムホームページ」、「国際連合統計部資料」、「上海市統計局資料」、「北京公共交通研究所資料」より作成

図表 11　中国主要都市のIC乗車券等の状況

カードの名称	羊城通	羊城通	深圳通
導入主体	Guangzhou Yangchengtong	Guangzhou Metro	深圳通有限公司
場所（都市名）	広州	広州	深圳
利用可能な交通機関	鉄道、地下鉄、バス	地下鉄	地下鉄、バス等
導入年度	2004 年	2006 年	2004 年
カード発行枚数	500 万枚	1,100 万枚	100 万枚
エリア人口（普及率）	850 万人（58.8%）	850 万人（129.4%）	700 万人（14.3%）
カードタイプ	タイプ A	タイプ A	FeliCa カード
支払方法	プリペイド	プリペイド	プリペイド

カードの名称	大連明珠卡	金陵通卡
導入主体	Mingzhu Utility Company	Nanjing Public Utility IC Card Co.,Ltd
場所（都市名）	大連	南京
利用可能な交通機関	鉄道、バス、フェリー	バス、タクシー
導入年度	2004 年	2001 年
カード発行枚数	150 万枚	約 260 万枚
エリア人口（普及率）	550 万人（27.3%）	360 万人（72.2%）
カードタイプ	タイプ A	タイプ B
支払方法	―	プリペイド

1元＝約 14 円／1 香港ドル＝約 14 円　（2007 年 11 月 27 日現在）

（出典）「東アジアにおける交通系ICカードの導入状況」（国土交通政策研究所他）、「長江デルタ経済圏における共通交通カード」（トッパン・フォームズ）、「北京市政交通一卡通有限公司ホームページ」、「非接触ICカード市場」（NXP セミコンダクターズジャパン株式会社）、「金融決済および交通関連ICカード動向 2007 年 7 月 4 日」（株式会社シーメディア）、「キヤノンソフト情報システムホームページ」、「国際連合統計部資料」、「上海市統計局資料」、「北京公共交通研究所資料」より作成

図表 12　中国その他の都市のIC乗車券等の状況

（3） 韓国

韓国では平成 8 年に初めてIC乗車券が導入されて以来、現在では 11 のカード事業者が地域の交通事業者と連携して、交通系ICカードを導入している。しかしながらそれぞれが独自仕様のため、相互利用でできないという課題がある。この問題を解消するために政府主導で相互利用のための標準交通カードの開発が進められている。また、平成 20 年 6 月には T-money カードが Mybi カード、eB カードの利用範囲内で利用可能となる予定である。（平成 19 年 11 月 9 日ソウル市発表）

カードの名称	Upass	T-money	Hanaro Card
導入主体	Seoul Metropolitan Bus Operator Association	Korea Smart Card Co.,Ltd	Busan Hanaro Card Co.,Ltd
場所（都市名）	ソウル	ソウル	プサン
利用可能な交通機関	地下鉄、バス	地下鉄、バス、タクシー	地下鉄･バス等
導入年度	1996 年 6 月	2004 年 7 月	1997 年 9 月
カード発行枚数	1,500 万枚	760 万枚	360 万枚
エリア人口（普及率）	1,035 万人（144.9%）	1,035 万人（73.4%）	365 万人（98.6%）
電子マネー機能	―	有 （駐車場／コンビニエンスストア、自動販売機等／レジャー施設など）	―
カードタイプ	タイプA	タイプA、タイプB	タイプA
支払方法	プリペイド ポストペイ	プリペイド ポストペイ	プリペイド
カード種類	―	―	―
デポジット／チャージ金額	―	―	―
その他	―	カード以外の形態；時計型等	―

（出典）「東アジアにおける交通系ICカードの導入状況」（国土交通政策研究所他）、「Korea Smart Card Co.,Ltd ホームページ」、「2007 ソウル統計年報」、「ソウル市ホームページ」、「釜山市ホームページ」、「国際連合統計部資料」より作成

図表 13　韓国の主要なIC乗車券等の状況

（4）シンガポール

シンガポールの EZ-Link カードは乗車券以外にも電子マネーや ID カードの機能も充実しており、普及率は 200%超となっている。カードタイプは当初より FeliCa が利用されていたが、平成 19 年初頭から FeliCa と並行してタイプ B のカードも使用されるようになった。その理由としては、既にタイプ B と FeliCa の共用改札機（R/W）が設置されていること、カード導入コストを下げるため業者間の競争環境を作り出す必要があったこと等が挙げられる。

カードの名称	EZ-Link
導入主体	EZ-Link Private Ltd
場所（都市名）	シンガポール
利用可能な交通機関	地下鉄･バス
導入年度	2002 年 4 月に導入

カード発行枚数	約 900 万枚 (2005 年現在)
エリア人口 (普及率)	448 万人 (2007 年) (200.9%)
電子マネー機能	有 (スーパーマーケット、自動販売機など)
カードタイプ	FeliCa カード、現在はタイプBも併用
支払方法	プリペイド
割引乗車券	・定期券 ・期限付き乗車券 (1 日) ・駐車券付乗車券 ・学生向けICカード;ID用
デポジット／ チャージ金額	・デポジット 3 シンガポールドル ・発行手数料 5 シンガポールドル
その他	・オートチャージ可 (クレジットカードの紐付け/インターネット経由)

1シンガポールドル＝約 75 円　(2007 年 11 月 27 日現在)

(出典)　「東アジアにおける交通系ICカードの導入状況」(国土交通政策研究所他)、「EZ-Link Private Ltd ホームページ」、「Transit Link ホームページ」「外務省ホームページ」より作成

図表 14　シンガポールのIC乗車券等の状況

(5)　タイ

バンコクでは、平成 16 年からバンコクメトロ (BMCL) においてIC乗車券の利用が始まった。当初は FeliCa カードを活用したIC乗車券が導入されたが、改札機をタイプAにも対応させていたことやICカードのコストが安いことから、現在は Mifare への切り替えが進んでいる。一方、平成 19 年にICカード発行を始めたBTSでは当初より Mifare カードを採用している。現状ではBMCLとBTSでのIC乗車券の相互利用はできないが、タイ運輸省はバンコクすべての公共交通機関に適用できる共通カードを検討している。

カードの名称	Bangkok Metro Smart Card	BTS SKY Smart Pass
導入主体	Bangkok Metro Public Company Limited (BMCL)	Bangkok Mass Transit System Public Company Limited (BTSC)
場所 (都市名)	バンコク	バンコク
利用可能な交通機関	地下鉄	高架鉄道
導入年度	2004 年 7 月に導入	1999 年開業以来磁気カードを使用 2007 年 6 月にICチップ搭載のカードを導入
カード発行枚数	Mifare 約 45 万枚 FeliCa 約 35 万枚	約 40 万枚
エリア人口 (普及率)	約 570 万人 (約 10.5%)	約 570 万人 (約 7%)
電子マネー機能	無	無
カードタイプ	開業当初は FeliCa のみ、現在はタイプ A (Mifare) も併用	タイプ A (Mifare)
支払方法	プリペイド	プリペイド
割引乗車券	・ビジネス向けICカード ・期限付き乗車券 (1 日／3 日／30 日)	・期限付・回数割引乗車券 (30 日; 20/30/40 回) 大人用／学生用
デポジット／ チャージ金額	・デポジット 50 バーツ	・発行手数料 30 バーツ ・チャージ額 100～2,000 バーツ

その他	タイ運輸省は、バンコクすべての公共交通機関に適用できる共通カード構想を来年度作成予定。

1バーツ＝約 3 円 （2007 年 11 月 27 日現在）

（出典） 「東アジアにおける交通系ICカードの導入状況」（国土交通政策研究所他）、「Bangkok Metro Public Company Limited ホームページ」、「Bangkok Mass Transit System Public Company Limited ホームページ」、「NXP セミコンダクターズホームページ」、「在京タイ王国大使館ホームページ」、タイ政府への問い合わせより作成

図表 15 タイのIC乗車券等の状況

（6） インド

インドでは平成 14 年からデリーの地下鉄においてIC乗車券が導入されている。当初は FeliCa カードが採用されていたが、現在はより安価なタイプAの Mifare の導入が進められている。現在のIC乗車券（カード）は地下鉄の乗車券としてのみ利用可能であるが、今後はバスなどの他公共交通機関における利用だけでなく、電子マネーとして物販への展開なども視野にいれた検討が進められている。

カードの名称	Delhi Metro Smart Card
導入主体	Delhi Metro Rail Corporation（ＤＭＲＣ）
場所（都市名）	デリー
利用可能な交通機関	地下鉄
導入経緯	2002 年 12 月に導入
カード発行枚数	カード：55 万枚（FeliCa）、45 万枚（Mifare） トークン：50 万枚（FeliCa）、50 万枚（Mifare）
エリア人口（普及率）	1,340 万人（2001 年）（14.9%）
電子マネー機能	無
カードタイプ	FeliCa カード、段階的にタイプA（Mifare）に移行予定
支払方法	プリペイド
割引乗車券	期限付き乗車券（1 日／3 日）
デポジット／ チャージ金額	・デポジット 50 ルピー ・チャージ額 50～800 ルピー
その他	―

1ルピー＝約 3 円 （2007 年 11 月 27 日現在）

（出典） 「東アジアにおける交通系ICカードの導入状況」（国土交通政策研究所他）、「Delhi Metro Rail Corporation ホームページ」、「NXP セミコンダクターズホームページ」、「Census of India」より作成

図表 16 インドのIC乗車券等の状況

Ⅳ　アジア各都市のIC乗車券を外国人に対し利用しやすくする施策の基本的考え方

海外からの旅行者がアジアの各都市の公共交通機関を自由にシームレスに移動できるようにするためには、様々な方策が考えられるが、現在アジア各国の主要都市圏で導入が進められ、今後の主流となっていくIC乗車券を利用しやすくすることは特に重要であると考えられる。

具体的には、外国人旅行者に対してIC乗車券を利用しやすいようにすることは、

①地理に不案内な旅行先国の駅で切符売場を捜す必要がなくなる。
②通貨の両替を行った上で、使い慣れない旅行先国の小銭で切符を買う必要がなくなる。
③アジアの都市の切符売場では外国語を話せない係員も多く、十分なコミュニケーションが取れない状況で切符を買う手間が省ける。
④旅行先国の言語で書かれた運賃表を見る必要がなくなる。

など、外国人旅行者にとって極めて大きな利便性向上をもたらすものである。

さらに、このような利便性をより享受しやすくするための方策として、外国人旅行者が既に発行されている旅行先国のIC乗車券を出発国において事前に購入できるようにすること、また、これに加え、外国人旅行者がIC乗車券に容易にチャージできるようにし、あるいはクレジットカードによるポストペイ方式を利用できるようにすることも、重要な施策として検討する必要がある。

また、これらの施策の推進と並行して、将来に向けたイノベーションとして、各国のIC乗車券を一枚のICカードに搭載する技術等についても、まずはその基礎技術を確立することを目標として、着実に研究開発が進められることが望ましい。そのためには、我が国としても世界的な研究開発競争という状況を踏まえつつ、積極的な取り組みを行っていくことが必要である。なお、このような取り組みを行うに当たっては、IC乗車券の利用範囲に対応したセキュリティ確保方策について留意することが不可欠である。

Ⅴ ＩＣ乗車券国際相互利用方策の3つの基本的方向

ＩＣ乗車券国際相互利用という施策は、『アジアの各都市の公共交通機関をキャッシュレスで自由に利用できるようにする』 ことを目指すものであり、こうした観点からみると、具体的な方策は、次の3つに整理できる。

(1) 海外旅行の出発前にＩＣ乗車券を取得できること

⇩

ＩＣ乗車券の国際的な発行ネットワークの形成

(2) ＩＣ乗車券へのチャージが容易にできること
(外国通貨に両替してチャージすることを不要にすること)

⇩

ＩＣ乗車券の国際的決済システムの形成

(3) 一枚のＩＣ乗車券でアジア各国の改札機を通れること
(将来に向けたイノベーション)

⇩

アジア各国の規格に対応できる共通ＩＣ乗車券の研究開発

1． 3つの基本的方向の実現に向けての方策

(1) ＩＣ乗車券の国際的な発行ネットワークの形成

ＩＣ乗車券を外国の利用者に販売する方法としては、次の3つが考えられる。

① 国内と同様に海外の窓口でＩＣ乗車券を発行し、販売する。
② 発行･チャージ済みのＩＣ乗車券を輸出して、海外の店舗で販売する。
③ ＩＣ乗車券をインターネットで販売する。

このうち、当面実現が可能な方策として、上記の②及び③の方策を検討するのが適当である。

(2) ＩＣ乗車券の国際的決済システムの形成

ＩＣ乗車券へのチャージの容易化の方策としては、次の5つが考えられる。

① クレジットカードによる後払い方式
② オートチャージ方式 (ＩＣ乗車券の残額が一定額以下になった場合に、改札機通過時に自動的に一定額を、クレジットカード又はデビットカードによりチャージする方式)
③ クレジットカード等により任意の額をチャージする方式
④ デビッドカード方式により改札を通るたび直接利用者の銀行口座より引き落とす方式
⑤ 新たに国際電子マネーのカードを創設し、ＩＣ乗車券にチャージする方式

上記のうち、①については、日本の（株）スルッとＫＡＮＳＡＩの PiTaPa 及び韓国スマートカード社の T-money が導入しているほか、②のクレジットカードによるチャージ方式については、東日本旅客鉄道（株） の Suica、（株）スルッとＫＡＮＳＡＩの PiTaPa、（株）パスモの PASMO が導入済みである。また、③については、東日本旅客鉄道（株） のモバイル Suica、西日本旅客鉄道（株） の SMART ICOCA、韓国スマートカード社の T-money が導入している。

これに対し、④については、乗車券での導入例はなく、少額である運賃の電子的引き落としを乗車のたびに行うのは、コストとの関係で非現実的である。また、⑤については、既に国際的にクレジットカードによる決済ネットワークが構築されている状況のもとで、少額決済のための電子マネーが国際的に今後どのように展開されていくか、見極める必要がある。

したがって、既に一部の国で導入済みであり、かつ既存のクレジットカード等の国際的決済ネットワークを活用できる上記の①、②及び③の方式について、それぞれの方式をとった場合に生じる課題も踏まえつつ、その可能性について検討していくことが適当である。

(3) アジア各国の規格に対応できる共通IC乗車券の研究開発

アジアの各都市のIC乗車券を一枚にまとめる方策としては、大きく分けて次の3つが考えられる。

① IC乗車券及び改札機（リーダ／ライタ）の通信方式・データ規格等を統一して、システムも同一規格とする。
② 改札機（リーダ／ライタ）及びシステムを改造・増設し、アジア各都市のIC乗車券の各規格に対応できる、マルチ・システムを構築する。
③ 一枚のICカード（又は一個のモバイル等）に各国のIC乗車券を搭載する。

まず、①については、既にアジア各国の各都市に、それぞれ異なる通信方式・データ規格等のIC乗車券システム（IC乗車券・改札機・センターサーバーが一体となったネットワークシステム）が導入済みであり、これらのIC乗車券システムを廃棄して、新たなシステムを導入するのには莫大なコストが必要となる。

また、ある国でのセキュリティ管理が甘いために、IC乗車券の暗号鍵が解読されてしまった場合、同一のIC乗車券システムを導入している各国で、IC乗車券の取替え、改札機の改修、システムの変更等が必要になる等、セキュリティ面での脆弱性が増大するというデメリットが生じる。

さらに、アジア各都市とも、IC乗車券に対する需要や利用範囲等のニーズが異なるうえに、利用者の所得水準に対応するコスト負担力もかなり異なるため、日本で導入されているような高性能で高コストのIC乗車券システムの方式に統一してアジアの各都市に導入してもらうのも困難であると考えられる。

②については、アジア各都市のIC乗車券のそれぞれ異なる通信方式・データ規格等に対応した、マルチ改札機（リーダ／ライタ）の新たな設置及び多数の異なるデータ規格を処理できるマルチ・システムの構築が必要となるが、このような

複雑で巨大なシステムを構築することは、コスト面でも、システムの信頼性の面でも困難であると考えられる。

したがって、③の「一枚のICカード（又は一個のモバイル等）に各国のIC乗車券を搭載する方式」が、最も実現可能性が高いと考えられる。この方式による場合、現在の技術では搭載できるIC乗車券の数に制約があるが、ICのメモリーの大容量化、多分割等により相当数までの搭載が可能である。また、利用者のニーズとしても、外国の都市のIC乗車券を使用するのは、当該都市へのリピーターが多いと考えられ、当面何度も訪れる都市のIC乗車券のみを搭載すれば、大多数のニーズには対応できると考えられる。

また、「一枚のICカード（又は一個のモバイル等）に各国のIC乗車券を搭載する方式」は、プリペイド方式で実施した場合は、外国通貨でのチャージが必要となり、利便性の面で工夫が必要となるが、前述の（2）のとおり、クレジットカードと連携した、①ポストペイ方式、②オートチャージ方式、③クレジットカードにより任意の額をチャージする方式を、一枚のICカード等に搭載されたそれぞれの都市のIC乗車券と結びつけることにより、格段に利便性が向上し、これらがアジアの国々との間で実現されれば、『一枚のICカードでアジアの各都市の交通機関をキャッシュレスで利用する』という将来的なイノベーションの目標に大きく前進することとなる。

さらに、これに加え、出発国において、事前に旅行先国のIC乗車券へのチャージを行うプレチャージ方式の導入に向けても、最終報告までに検討を行うこととする。

なお、③の「一枚のICカード（又は一個のモバイル等）に各国のIC乗車券を搭載する方式」をとるとしても、IC乗車券システムが実用化されるためには、

a. 複数の通信方式や規格に対応できるマルチインタフェースのICカードの開発（基礎技術の開発からスタートし、研究開発を重ねて実用レベルの処理速度、信頼性等を確立していくことが必要）

b. 当該ICカードがシステム全体と整合性を持って機能することを検証するための総合的な実験・技術開発

といった開発過程が必要となるほか

（ア）国際的な清算システムをどうするか。

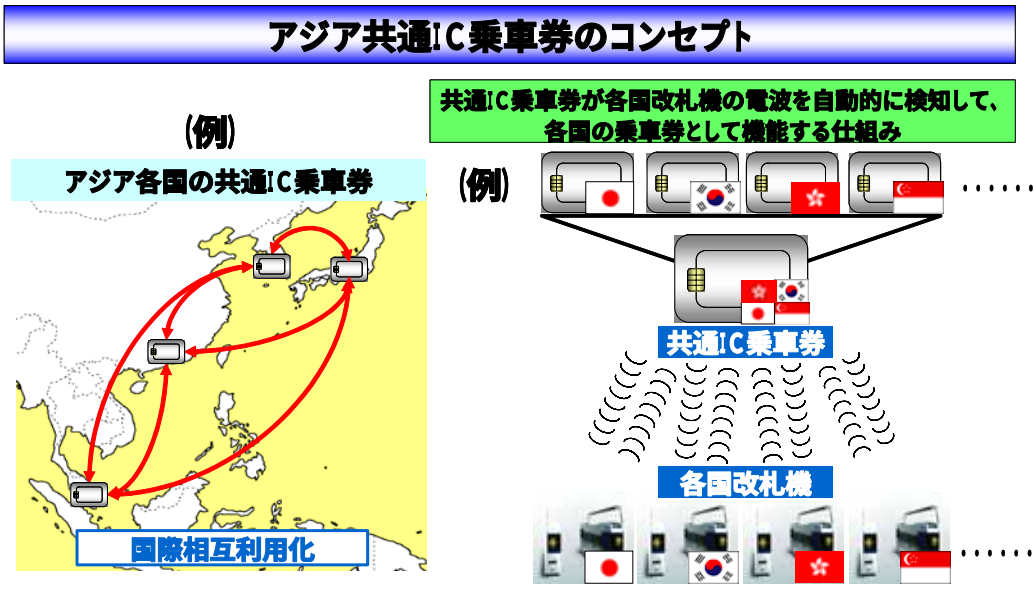
（イ）アジア各国のIC乗車券のネガデータの共用化をどのように行うのか。

（ウ）IC乗車券の発行・再発行・バリューの再現等をどのように行うのか。

（エ）IC乗車券の利用範囲に対応したセキュリティ確保方策をどのようにするのか。（特に物販に拡大する場合の対応方策）

など、事業として実施するための様々な課題の解決が必要となる。

したがって、これらの課題の解決に向けた将来のイノベーションの第一段階として、複数の通信方式や規格に対応できるマルチインタフェースのIC乗車券の基礎技術の研究開発に着手するのが適当である。



(4) 各国のIC乗車券を一枚のICカード等に収納する技術

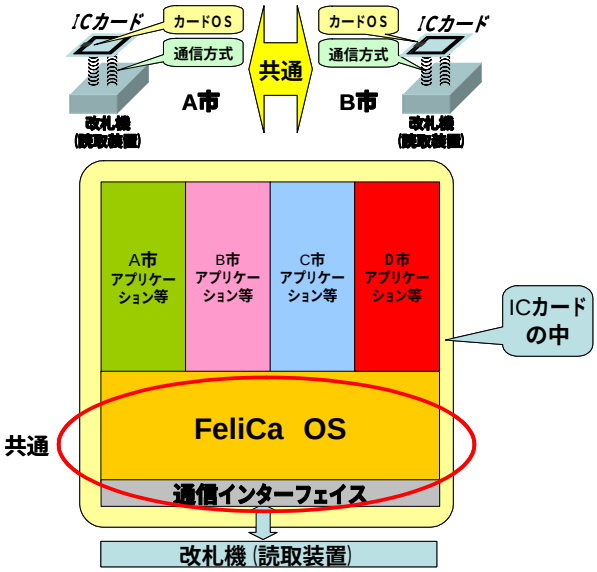
次に、各国のIC乗車券を一枚のICカード等に収納する技術であるが、理論上可能と考えられるものとしては、次のものがある。

A 通信方式・OSが共通の場合（例えば FeliCa 同士のIC乗車券として、日本、香港、シンガポール、タイ・バンコク等）

・ メモリー分割

通信インターフェイス及びOSは共通であり、現行のままで使えるので、アプリケーションやデータの記録を行うメモリー部分を分割して、そこに、それぞれの都市のIC乗車券のアプリケーションやデータを搭載する方法により、それぞれの都市のIC乗車券として使用することが可能となる。

基本的には新たな技術開発は必要なく、メモリーを多分割できるICの開発により、搭載するIC乗車券の数を増やすことが可能である。

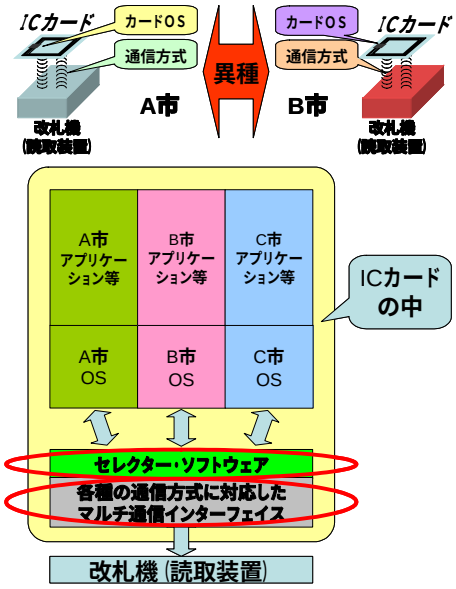


B　通信方式･ＯＳが異なる場合

①　セレクター･ソフトウェア技術によるマルチIC乗車券

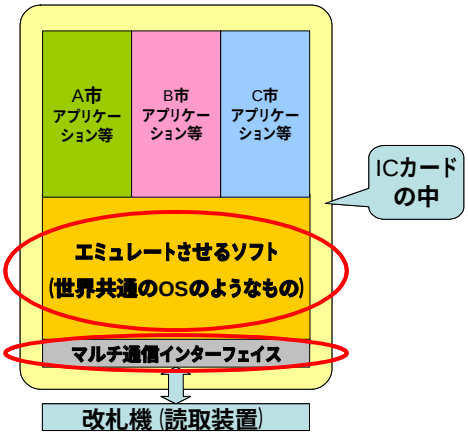
複数の都市のIC乗車券のアプリケーション及びＯＳをそのまま1個のICカードに搭載し、セレクター･ソフトウェアで繋ぐ方式。改札機から発信された電波を、IC乗車券のマルチ通信インターフェイスを用いて受信し、その信号の規格をセレクター･ソフトウェアにより判断して振り分け、改札機の規格と同一の規格のIC乗車券のみ作動させることにより、それぞれの都市のIC乗車券として使用することが可能となる。

FeliCa や Mifare 等既存のIC乗車券の規格をそのまま使うことが可能であるというメリットがある。



②　エミュレーション技術によるマルチIC乗車券

複数の都市のIC乗車券のアプリケーションのみをそのまま1個のICに搭載するものであるが、各ＯＳの代わりにエミュレートさせるソフト（いわば世界共通のＯＳのようなもの）の上にアプリケーションを載せることにより、ＯＳの違いを克服する方式である。エミュレーションを行うことで、異なるファイルフォーマットに対しても、フォーマット変換可能となり、ファイルの共通化問題も克服する方式である。



以上のほか、モバイルを使用すれば、ICのメモリー容量やその他の機器の収納スペースがICカードよりも大きいため、より容易にアジア各都市のIC乗車券を搭載することが可能であるが、現在のところアジア各都市ではモバイルIC乗車券を導入している例が少なく、それゆえ現地での追加チャージが困難となるため、当面はアジア各都市の導入状況を見守るのが適当と考えられる。

これらの技術については、搭載可能な乗車券の種類や数、生産コスト、実用技術開発の可能性・期間等について、それぞれ異なり、一長一短があることから、これら3つの技術の可能性についてそれぞれ更に検討を行うとともに、将来的な利用が想定される事業者のニーズも勘案しつつ、その技術の基礎的な部分について開発を促進していくことが適当であると考えられる。

2．IC乗車券国際相互利用方策実現に向けての実験・技術開発プロジェクト

上記1の3つのIC乗車券国際相互利用方策の実現に向けて、来年度に次のような実験及び技術開発のプロジェクトを実施すべく、今後さらに委員会で検討していく必要がある。

(1) 「IC乗車券の国際的発行ネットワークの形成」に向けての実験

〔実験〕IC乗車券の国外での販売

将来的にアジアの各都市で国際相互利用可能なIC乗車券が販売できるようなビジネス・モデルの例として、ウェブ販売、旅行代理店及び航空会社のチケットオフィスでの予約販売の実験を行う。

現在のところ、IC乗車券の国際相互利用のための国外販売の方式は確立されておらず、直ちに海外の店舗でのIC乗車券現物の販売を本格化することは困難であることから、まず、IC乗車券をインターネットで販売する実験、旅行代理店及び航空会社のチケットオフィスでの予約販売の実験を行う。

また、訪日外国人に対するIC乗車券機能を搭載した携帯電話のレンタルについては、利用者のニーズに対応したサービスのあり方について、今後さらに検討していく必要がある。

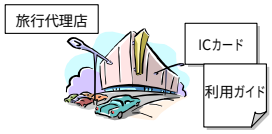
以上のIC乗車券の国際相互利用のための海外販売の実験に際しては、IC乗車券の利用に関する利用者ニーズ等を把握するため、アンケート調査を併せて実施する方向で検討することとする。

海外からの訪日旅行者向け社会実験イメージ（例）

出発前

現地の窓口にてパッケージ旅行とセットで販売
- 一定額をチャージしたIC乗車券の引換証
- 利用促進のためのガイドマップ
- 利用者アンケート

店内には認知度向上のためのポスターを掲示



ビジネスや個人旅行を対象に、外国人向け宿泊販売サイト「JAPANiCAN」でも取り扱い

※ IC乗車券は成田空港で引換証と交換

日本到着

バリューをチャージ済みのIC乗車券を、空港到着後使用し、電車で目的地へ移動。
- 面倒な両替や切符の購入も不要

IC乗車券機能を搭載した携帯電話のレンタルによる利用も可能。

帰国前

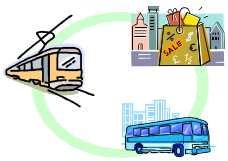
帰国前に成田空港で利用者アンケートを回収

社会実験終了後

空港で回収した利用者アンケートと、コールセンターの問合せ履歴を元に分析・検証

旅行中

旅行中の移動や買物もキャッシュレス
- 追加チャージ可能
- 割引特典つきのガイドマップで利用促進



データ搭載による免税手続の簡略化

日本からの海外旅行者向け社会実験イメージ（例）

出発前

アジアへの旅行者の多様なニーズに応じた旅行企画の設定

観光旅行

海外企画旅行に渡航先国のIC乗車券をセットしたプランを設定
- 事前の利用方法案内と帰国後のアンケート回収が可能

個人旅行者向けにも航空券とIC乗車券をセットで販売
- 利用促進のためのガイドマップを作成し、幅広いエリアで利用可能

ビジネス旅行

出張手配の包括契約企業への提供
- 法人を経由することにより、メリット提供と確実なアンケート回収ができ、ビジネス旅行におけるIC乗車券の利便性を検証することが可能

旅行先

一定金額をチャージ済みのIC乗車券を、空港到着後使用し、電車で目的地へ移動
- 面倒な両替や切符の購入が不要

帰国後

帰国後、利用者アンケート回収を実施

社会実験終了後

アンケートにもとづき、観光旅行・ビジネス旅行それぞれにおける利便性について分析・検証

(2) 「IC乗車券の国際的決済システムの形成」に向けての実験

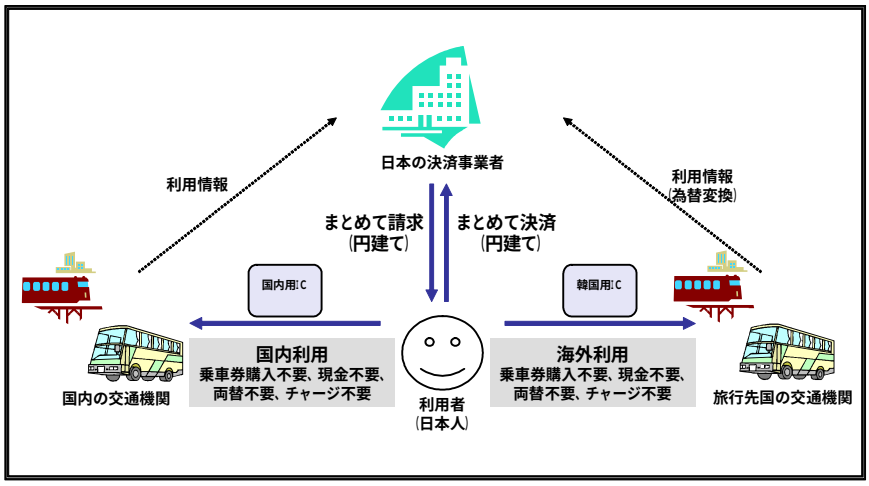
(実験) 国際ポストペイ方式のIC乗車券の導入 (IC乗車券を海外のクレジットカードとひも付け)

将来的にアジアの各都市で、国際相互利用可能なIC乗車券がキャッシュレスで利用できるモデルの1つの例として、国際的なポストペイ方式の導入の実験を行う。

現在は、自国の銀行に口座を持ち、自国のクレジット会社と契約している者に限り、ポストペイ方式のIC乗車券 (オートチャージ方式、クレジットカードでのチャージ方式も同様) が認められている。これを、外国の銀行に口座を持ち、当該国のクレジット会社と契約している者にポストペイ方式のIC乗車券を発行し、利用させようとするものである。

●IC乗車券の国際相互発行による公共交通機関利用 (例)

【実施内容】 利用者から見れば、各国ごとのICカードが必要になるものの、
決済は自国通貨で一本化されるため、利便性が非常に高い。



(3) 「アジア各国の規格に対応できる共通IC乗車券の研究開発」に向けての実験等

(技術開発・実験) アジアの複数のIC乗車券を一枚のICカードに搭載

上記1.(4)の3つの技術については、当委員会としても更に検討する必要があるほか、実験を行うには、相手となるアジアの都市との共同作業が必要となることから、来年度の具体的な実験内容については、さらに来年 3 月に予定される最終報告までに検討していくこととする。

資料１

IC乗車券等国際相互利用促進方策検討委員会委員等名簿

○委員長

淺野正一郎	国立情報学研究所教授

○特別顧問

白石　隆	政策研究大学院大学副学長･教授
山口　勝弘	東京大学公共政策大学院特任教授

○委員

岩下　直行	日本銀行金融研究所情報技術研究センター長
大山　英司	香港上海銀行　キャッシュ　マネージメント部　プロダクト　マネージメント　ヘッド
林　義昭	(財)ニューメディア開発協会主任研究員
三浦　謙二	(株)電子商取引安全技術研究所代表取締役社長

○　専門委員

椎橋　章夫	東日本旅客鉄道(株)　IT･Suica事業本部　副本部長
山口　正人	西日本旅客鉄道(株)　営業本部　次長
彦坂　勝	(社)日本民営鉄道協会　運輸調整部長
舟戸　裕司	(社)日本バス協会　業務部長
齋藤　健	有限責任中間法人　バス共通ICカード協会　理事長
荻原　俊夫	(株)パスモ　代表取締役専務
加藤　弘茂	パスモ協議会　幹事長
横江　友則	スルッとKANSAI協議会　事務局長
奥山　隆哉	(社)日本旅行業協会　事務局長
足立　成雄	トップツアー(株)　執行役員　営業開発本部長
田中　直典	(株)JTBエイティーシー　WEB販売部長
稲田　真弓	インフィニオン･テクノロジーズ･ジャパン(株)AIM事業本部セキュリティ＆ICカードグループ　部長
ラドバウドヴァンクリフ	NXPセミコンダクターズジャパン(株)アイデンティフィケーション事業推進部　事業部長
吉川　聡	オムロン(株)公共ソリューション事業部東部ソリューション事業統括部　主幹
近江　俊典	シャープ(株)LSI事業本部システムフラッシュ事業部ICカード開発部　部長

納村　哲二	ソニー㈱　B2B ソリューション事業本部 FeliCa 事業部営業部　統括部長
藤本　浩章	㈱東芝　産業システム社セキュリティ・自動化システム事業部交通・セキュリティシステム技術部技術第二担当課長
鴨井　誠	㈱東芝　産業システム社　セキュリティ・自動化システム事業部ICカードシステム営業部技術担当課長
朝倉　久	㈱日立製作所スマートカードソリューション本部スマートカードビジネス部　主任技師
堀越　知一	富士通㈱政策渉外本部政策渉外第三部　統括部長
高平　雅弘	日本信号㈱ＡＦＣ技術部　統括部長
小池　雄一	日本電気㈱サービスプラットフォーム研究所　主任研究員
長瀬　博之	松下電器産業㈱パナソニックシステムソリューションズ社モビリティシステム本部　ICカードソリューション事業総括参事
秋元　隆史	トッパン・フォームズ㈱国際事業部企画部　担当部長
坂田　裕泰	凸版印刷㈱情報コミュニュケーション事業本部セキュアソリューションセンターICセキュア本部ICソリューション部長
前川　博一	㈱ＤＮＰデータテクノ技術第一部リーダー　シニアエキスパート
渡辺　壮一	ＶＩＳＡインターナショナル・アジア・パシフィック・リミテッド新事業開発　ヘッド
稲川　信彦	三井住友カード㈱経営企画部兼市場開発部長
小松　哲也	マスターカード・ワールドワイド　ジャパンオフィス営業開発部　ファーストヴァイスプレジデント
日下部　進	三菱商事㈱イノベーション事業グループ　メディア・コンシューマー事業本部　ビジネスクリエーションユニット　チーフアドバイザー
鳥越　靖司	㈱日本航空　旅客営業本部　副本部長　執行役員
要海　昌樹	全日本空輸㈱営業推進本部　顧客マーケティング部　主席部員
遠藤　誠之	国土交通省総合政策局情報管理部情報政策課長
佐藤　善信	国土交通省総合政策局観光政策課長
高橋　一郎	国土交通省鉄道局総務課企画室長
後藤　浩平	国土交通省自動車交通局総務課企画室

資料２

IC乗車券等国際相互利用促進方策検討委員会開催状況

○ 第1回　開催日時：平成19年9月13日（木）　14：00～16：00
議　　事：1．アジアにおける交流の現状について
2．アジアの政府レベル等での観光に関する取組について
3．アジアの公共交通機関におけるIC乗車券等の導入状況について
4．IC乗車券等国際相互利用促進方策検討委員会の検討内容について

○ 第2回　開催日時：平成19年10月16日（火）　15：00～17：00
議　　事：1．第1回検討委員会議事概要案について
2．第1回検討委員会資料の補足について
3．委員、専門委員等からの報告について

○ 第3回　開催日時：平成19年11月13日（火）　10：00～12：00
議　　事：1．委員、専門委員等からの「IC乗車券等国際相互利用戦略プロジェクト（社会実験）提案」について
2．IC乗車券等の国際相互利用に関する海外との連携状況について

○ 第4回　開催日時：平成19年12月18日（火）　10：00～12：00
議　　事：1．検討委員会中間報告（案）について