

IC乗車券 Suica の開発と展開戦略



— 新たな社会インフラ創造への挑戦 —

東日本旅客鉄道株式会社

IT・Suica事業本部 副本部長

椎橋章夫

ICカード乗車券 Suica の利用の仕方

タッチ & ゴー
(0.2秒)



ピッ!

改札機の
「R/W」に
軽く触れるだけ。

注) R/W: リーダー・ライター。読み取り・書込み装置。

JR東日本の会社概要



○会社概要

- ・営業エリア: 東京圏を含む本州の東部
- ・営業収益: 27,035億円(連結)
- ・営業利益: 4,451億円(連結)
- ・経常利益: 3,365億円(連結)
- ・当期純利益: 1,896億円(連結)
- ・従業員数: 52,604人(単体)

○第1の事業【鉄道事業】

- ・駅数: 1,703駅
- ・営業キロ: 7,526.8キロ(日本の鉄道の27%)
- ・利用者数: 約1,600万人/日(世界最大)

○第2の事業【生活サービス事業】

- ・ショッピングセンター: 約120ヶ所
- ・主な小売店舗: キオスク 約650店舗
NEW DAYS 約410店舗etc.
- ・主な飲食店舗: ベックス・ベッカーズ約100店舗
あじさい茶屋(そば)約60店舗etc.
- ・ホテル: 約40ヶ所、約5,600室

※JR東日本ホテルズ合計値(メッツ田端・ホテルニューグランド含む)

.....etc



○第3の事業【Suica事業】

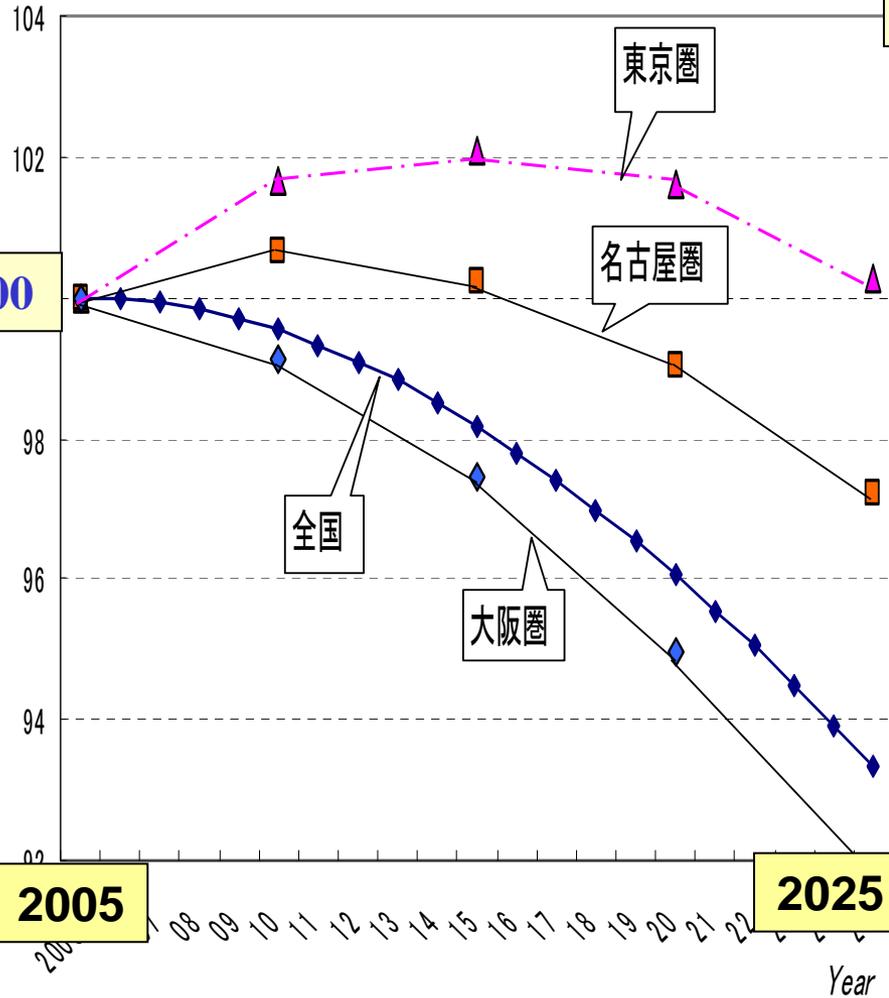
Suica事業を経営の第3の柱として
確立する

(グループ経営ビジョン2020-挑む-より)

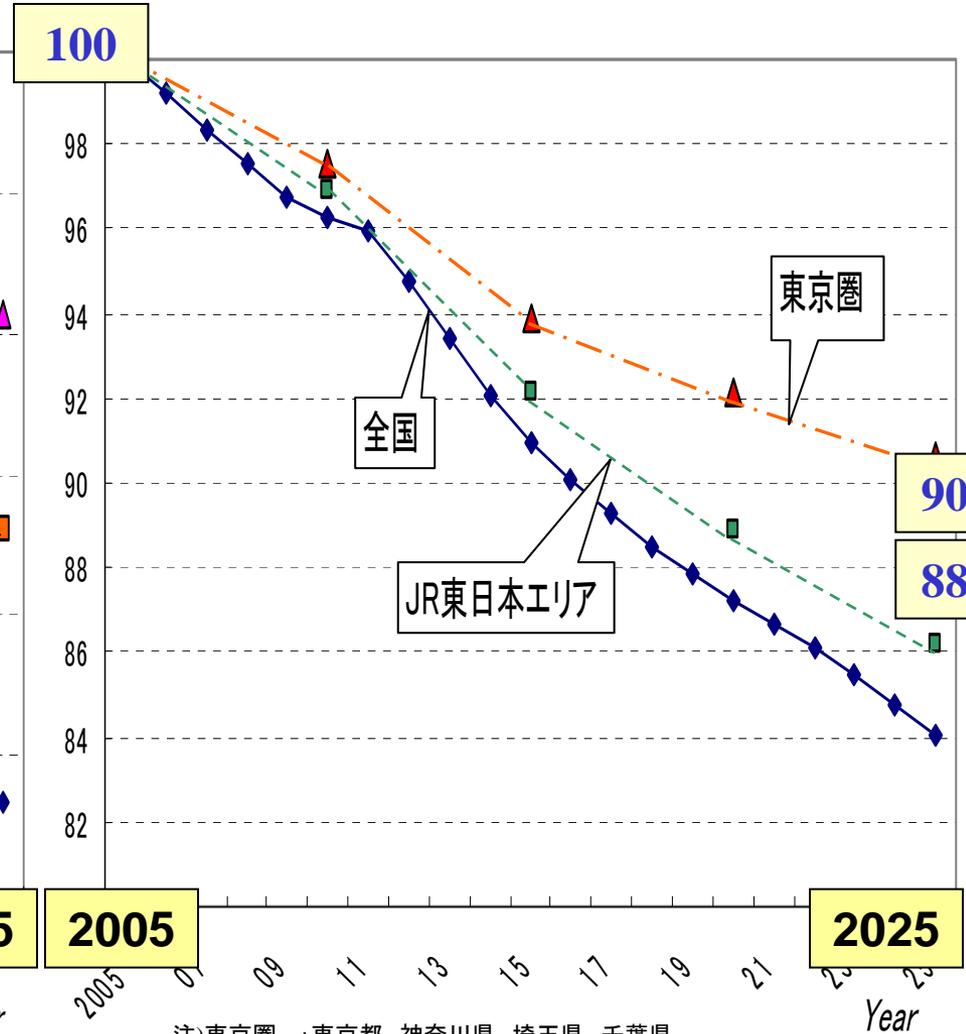
(数字は2008年3月期または2008年3月末)

将来人口推計

日本の総人口



生産年齢人口



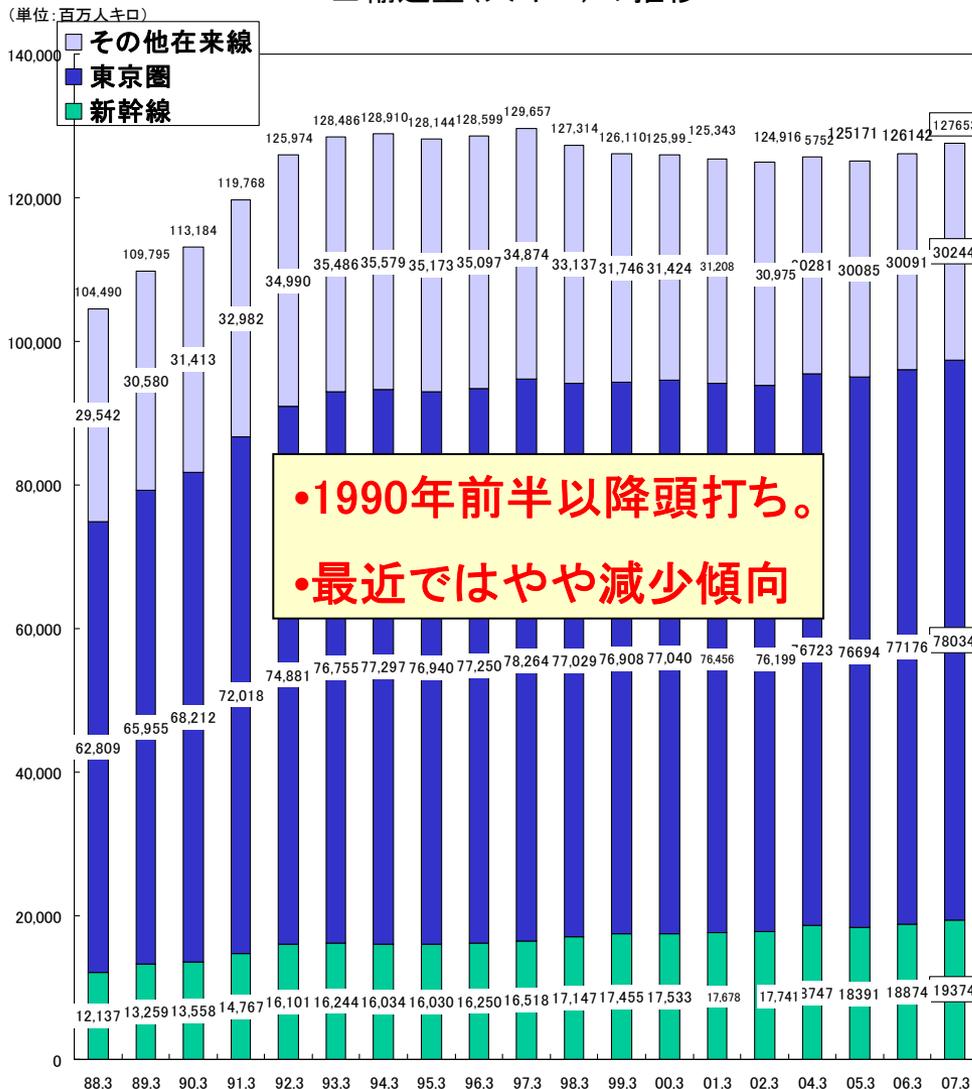
資料:日本の将来推計人口(H14.1国立社会保障・人口問題研究所)
都道府県の将来推計人口(H14.3国立社会保障・人口問題研究所)

注)東京圏 : 東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県
名古屋圏: 愛知県、岐阜県、三重県
大阪圏 : 大阪府、兵庫県、京都府、奈良県

旅客輸送量

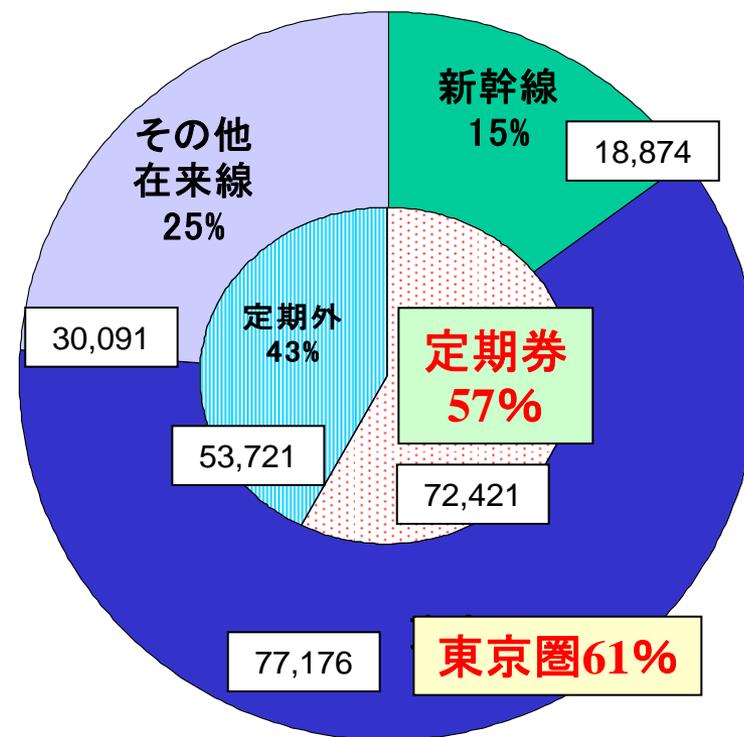


■ 輸送量(人キロ)の推移



■ 輸送量の構成(2006.3期)

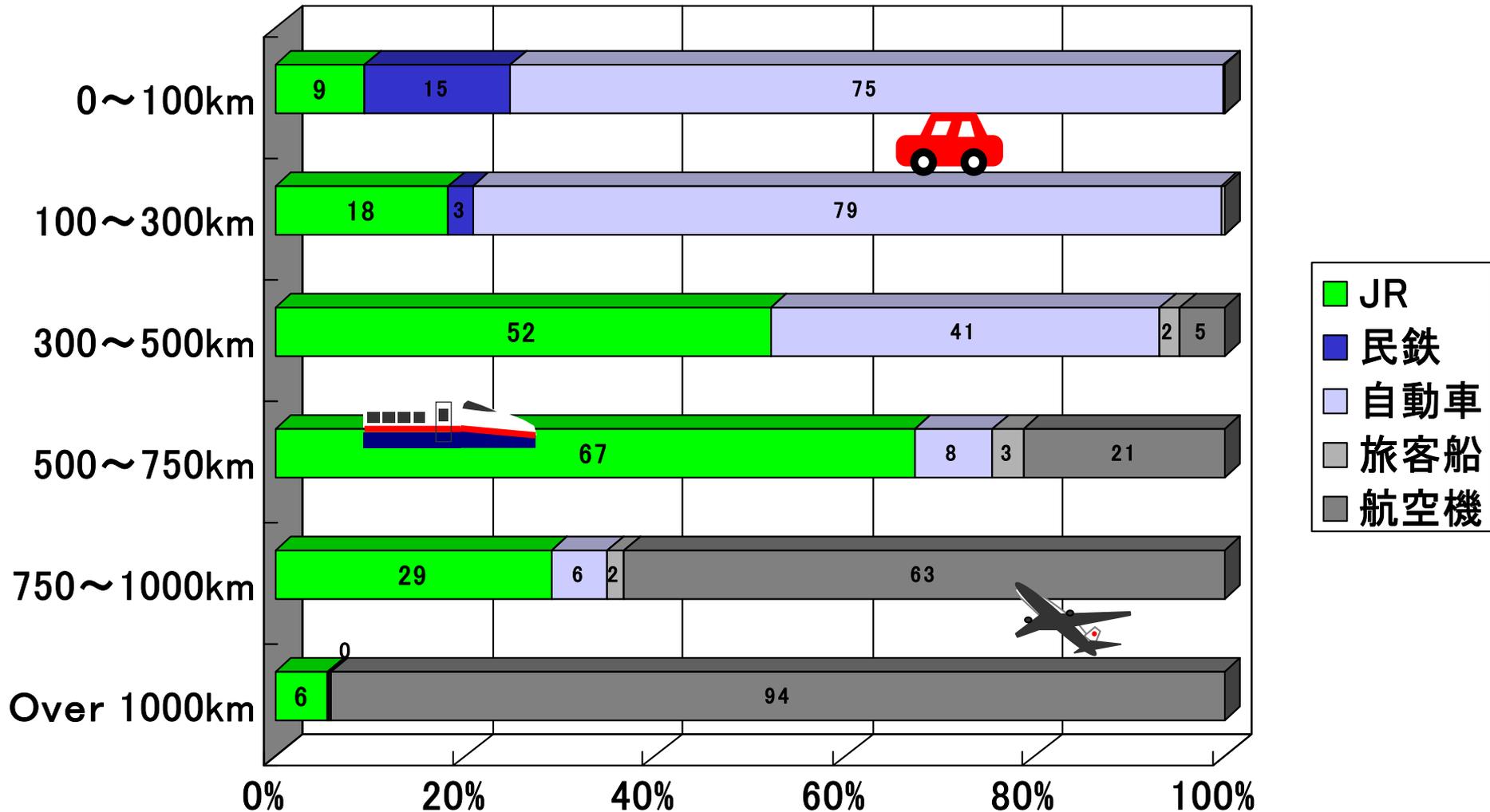
(単位: 百万人キロ)



計 126,142百万人キロ

距離別輸送シェア

300Km程度までは自動車、
750Km以上は飛行機がライバル



資料: 国土交通省総合政策局 貨物・旅客地域流動調査分析資料編 [2005.3期]

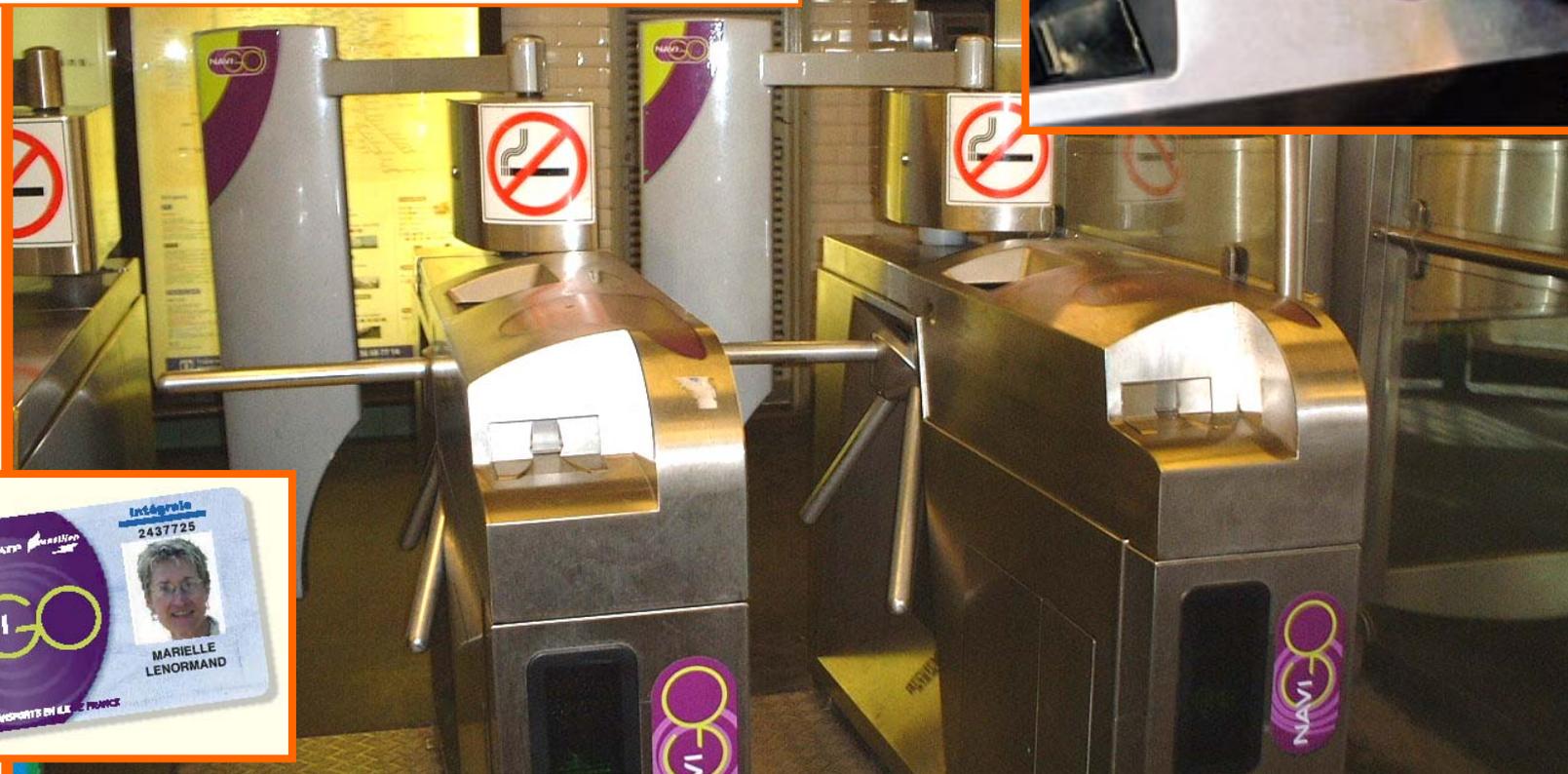
「ICカード 出改札システム」の概要

— 「海外の動向」と「当社の取り組み」 —

パリ「NAVIGO」

2001年10月導入

現在の発行枚数 約3百万枚



NAVIGO ; パリ在住者向け

- ・郵送申込により購入。写真必要。
- ・週間定期は、券売機で継続購入
- ・デポジットは無料(ただし、紛失再発行 €8)

NAVIGO Decouverte ; ナヴィゴ・デクーヴェルト

- ・誰でも利用可能(旅行者向け)
- ・窓口で即時購入可。写真必要。
- ・デポジットは€5 (紛失再発行無し)

自動券売機とバス車内端末機



自動券売機



バス搭載端末機



車内検札機

ロンドン地下鉄

1863年に世界最初の地下鉄として開業
⇒270駅乗降客300万人/日

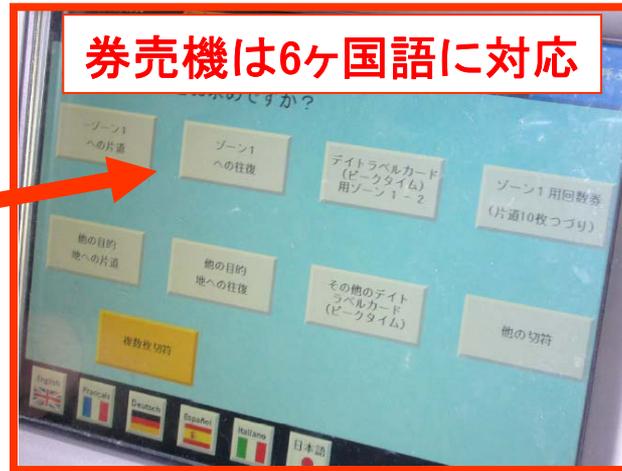


Oysterカード: 2003年利用開始

- ・デポジット(£3=約750円)
- ・約1500万枚発行。(常時利用は700万枚)
- ・SF機能+Zone定期券(7日間~1年間)
- ・運賃收受 (Zone1 £1.5の場合)

入場時 £4 引き、出場時に£2.5バック

自動券売機とオンラインショップ



オンラインショップ

oyster online shop

Owing to essential engineering works taking place this Saturday and Sunday, some stations will be unavailable for ticket collection. Please collect your ticket in the normal way on Friday or the following Monday. Click here for a list of stations.

Auto top-up
for Oyster card 05-12-34-56-78-90

Details of your new Auto top-up instruction are listed below

Please verify these are correct, then select 'Confirm Auto top-up'. If you need to amend any details, select 'Amend Order Details' and enter correct information

Auto top-up request: £20.00
Pickup station: Hammersmith (Dist & Picc Lines)
Available From: 26/5/2008
Available Until: 2/6/2008

AMEND ORDER DETAILS

チャージ金額

書込指定駅

書込可能期間

インターネット上で“Oyster”の各種手続き可能
(残額確認、定期券予約、チャージ予約、オートチャージ申込、紛失・盗難届出など)

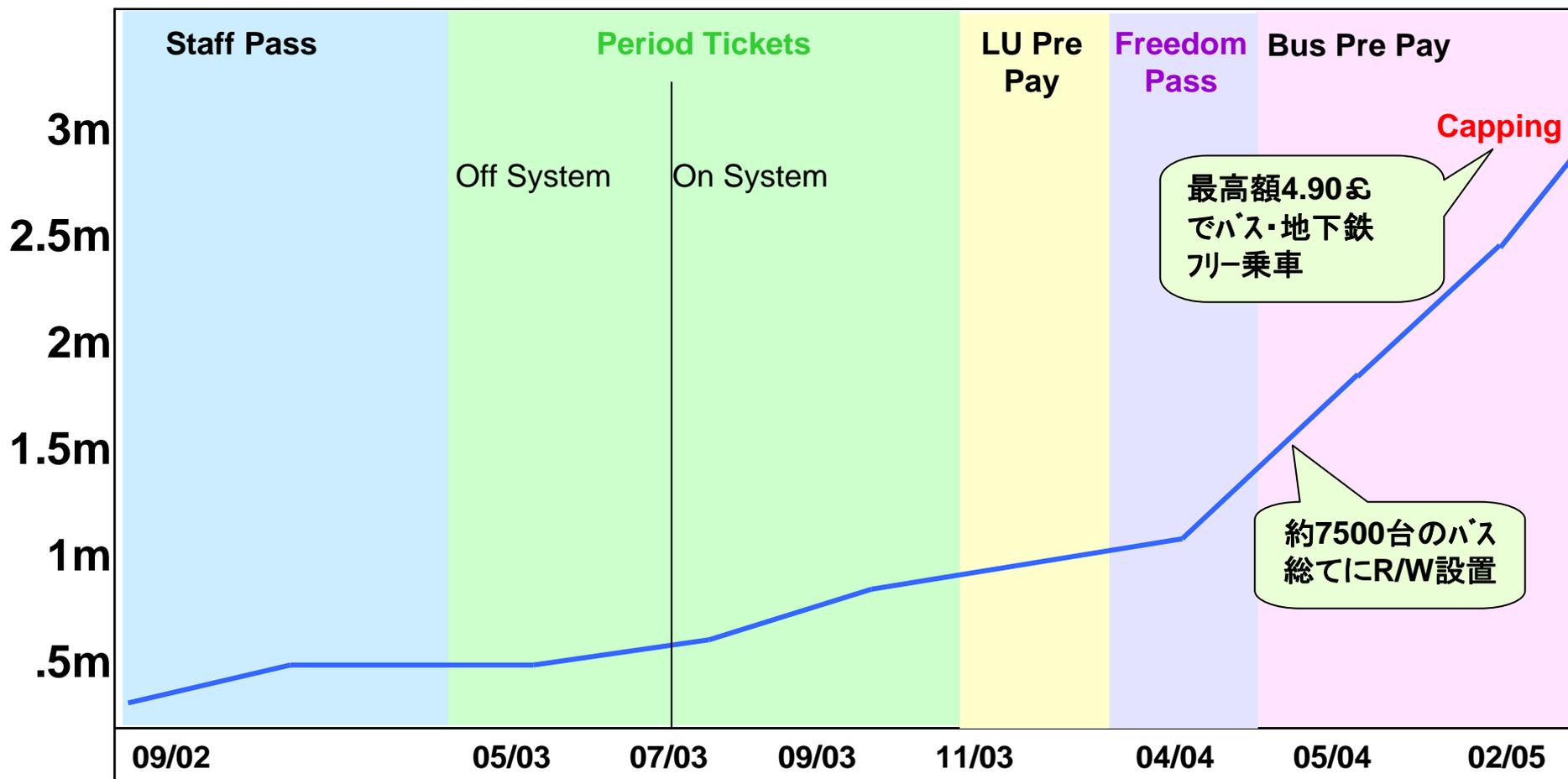
例:チャージ予約、定期券予約
⇒お客様が指定する駅の改札機で定期券をオートチャージ
(翌朝以降はじめて利用する時、予約内容は指定した駅の改札機へ配信)

Oysterカード急増の秘密：運賃政策

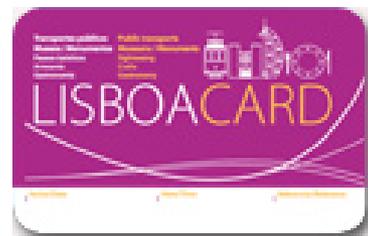
※改札機のOyster通過率：
40%⇒65%に向上

- ①磁気定期券全廃：定期券はOysterカードのみ
- ②Capping(バス・Tubeフリー乗車)：例 上限 4.90/日
- ③磁気券値上げ；大人 4.00(約1000円)/回
：Oysterは据置き⇒磁気券の全廃へ

Number of cards issued to date



リスボン地下鉄・バス



リスボン・カード
交通機関の利用の他、
各種の入場料が無料
OR割引

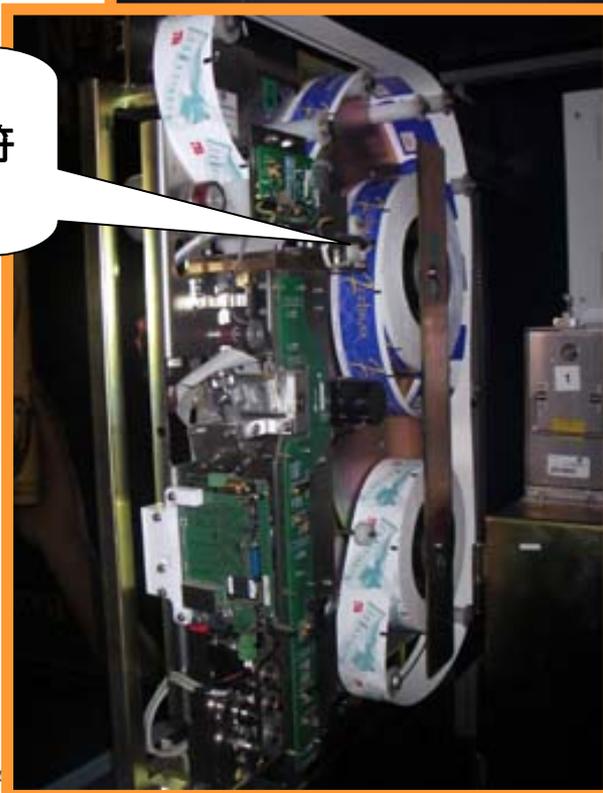


バス車載R/W



改札機R/W

券売機の内部:
ICカードと磁気切符
の2巻装填



「7コリナス」カード

- ・複数の交通機関の利用が可能。
- ・紙製のICカードで寿命は1年。
- ・使用料0.5ユーロ。



香港地下鉄

多謝乘搭九廣鐵路列車
Thank you for travelling by KCR



ICカードとR/W



- 発行枚数: 1500万枚
- トランザクションデータ: 10百万件/日
- サービスプロバイダー: 440
- 店舗数(端末): 32,000(5万台以上)

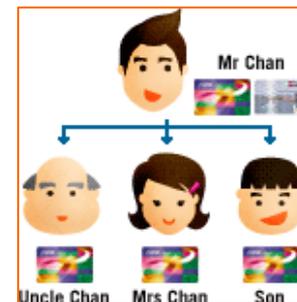
香港路面電車と改札機



オクトパスカードの交通以外の利用

オクトパスカード(パーソナル)

- ①紛失再発行が可能
- ②自動入金が可能
 - ・3人(12歳以上)まで登録可能
 - ・250H\$積み増し



加盟店端末

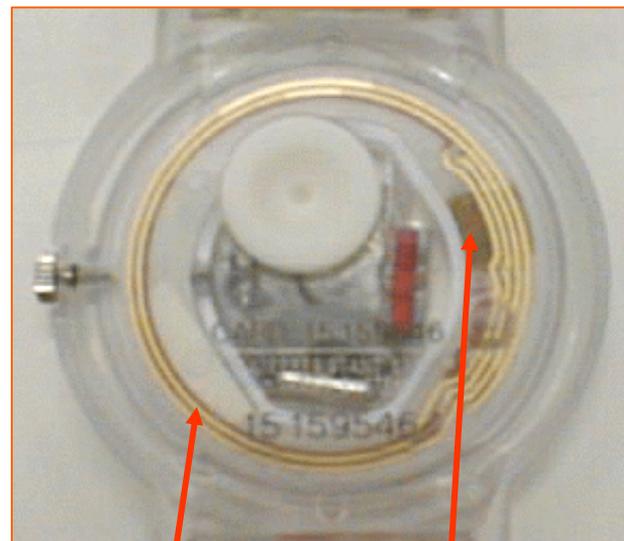
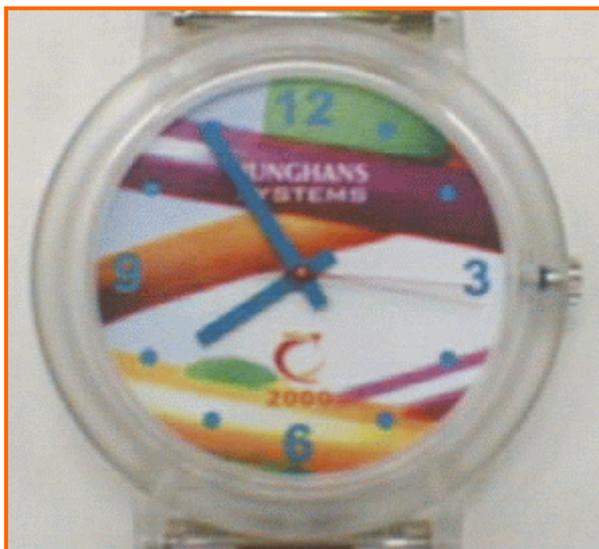


自動販売機



公衆電話

ICカード内蔵時計



アンテナ

ICチップ

ミレニアム記念、限定発売

ICカードの構造と特徴

接触式ICカード

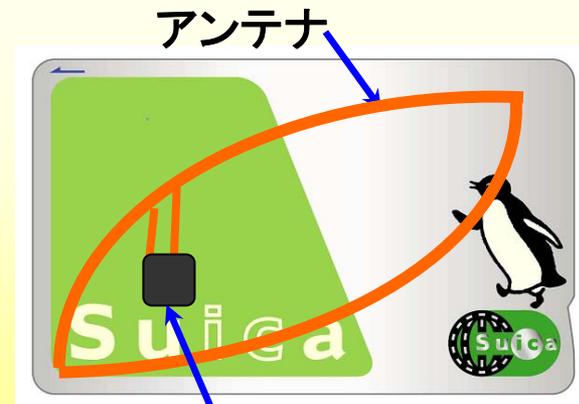
- ・露出接点での電力供給・情報伝達
確実性が高い
- ・主として金融分野での利用
- ・国際標準がほぼ確立



ICチップ + 通信用接点

非接触式ICカード

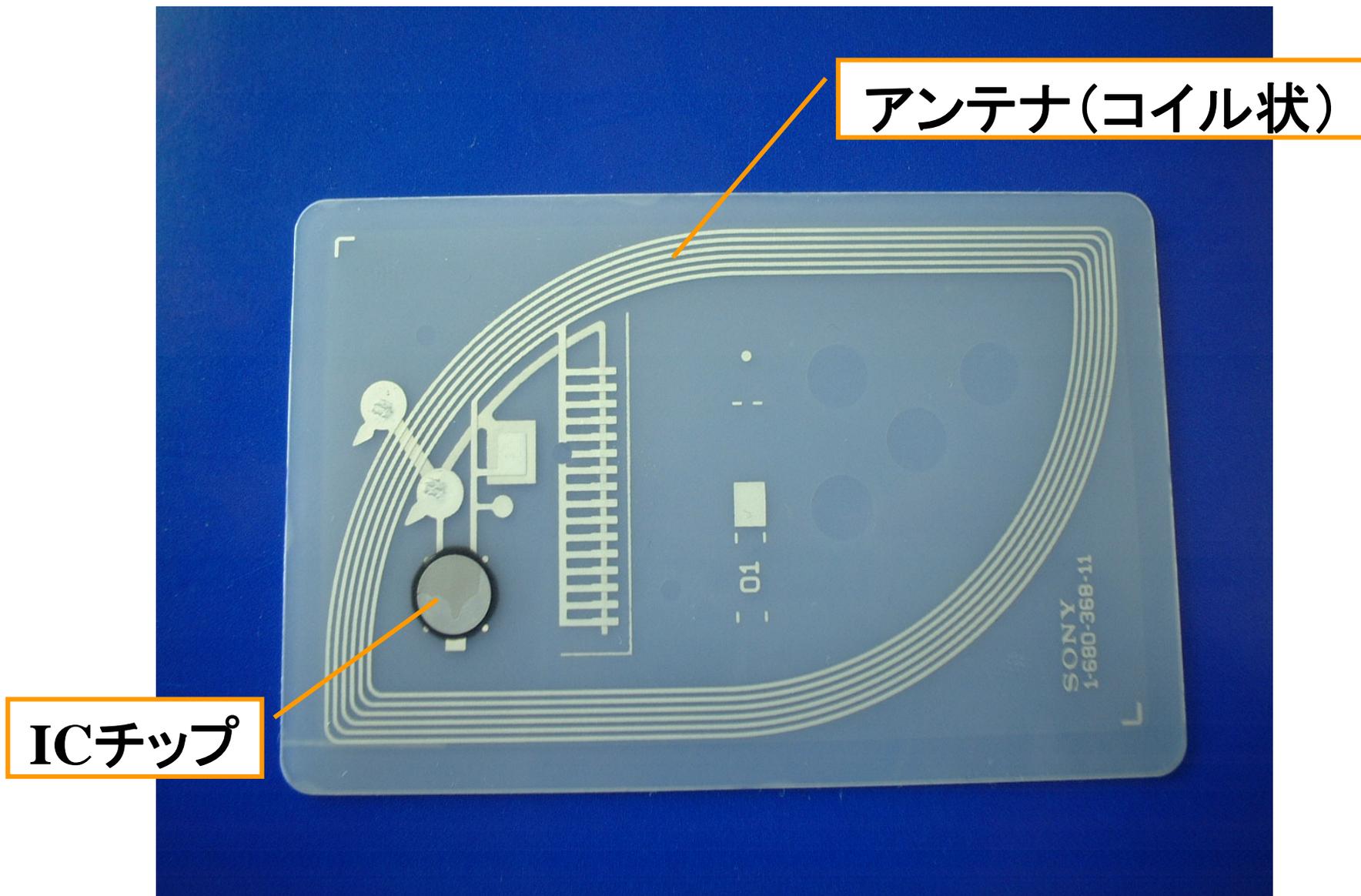
- ・電波で電力供給・情報伝達
利便性が高い
- ・主として交通分野での利用
- ・規格化進行中



アンテナ

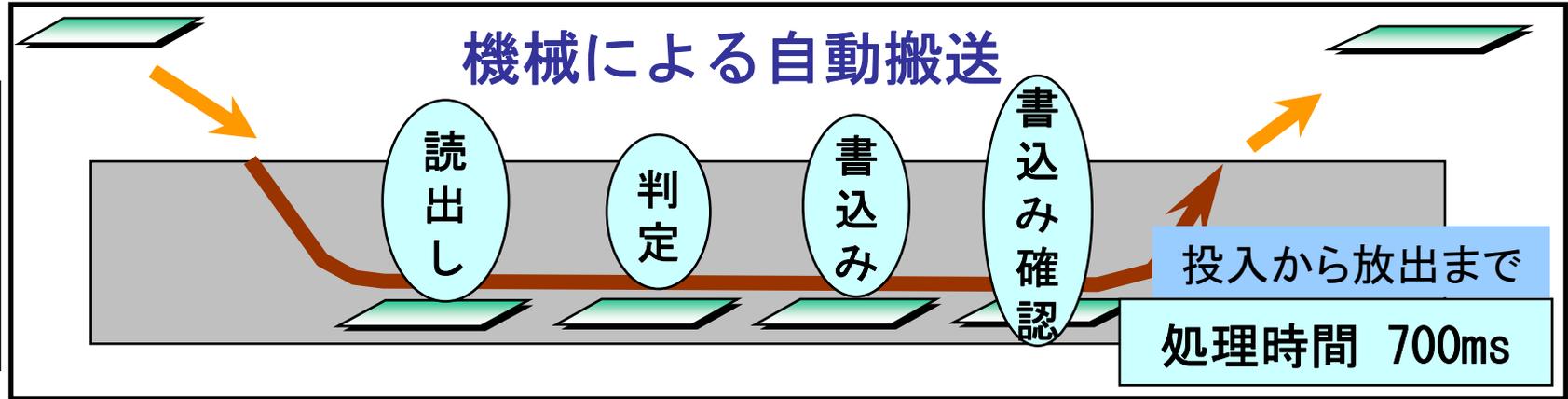
ICチップ

ICカード乗車券“Suica”の中身

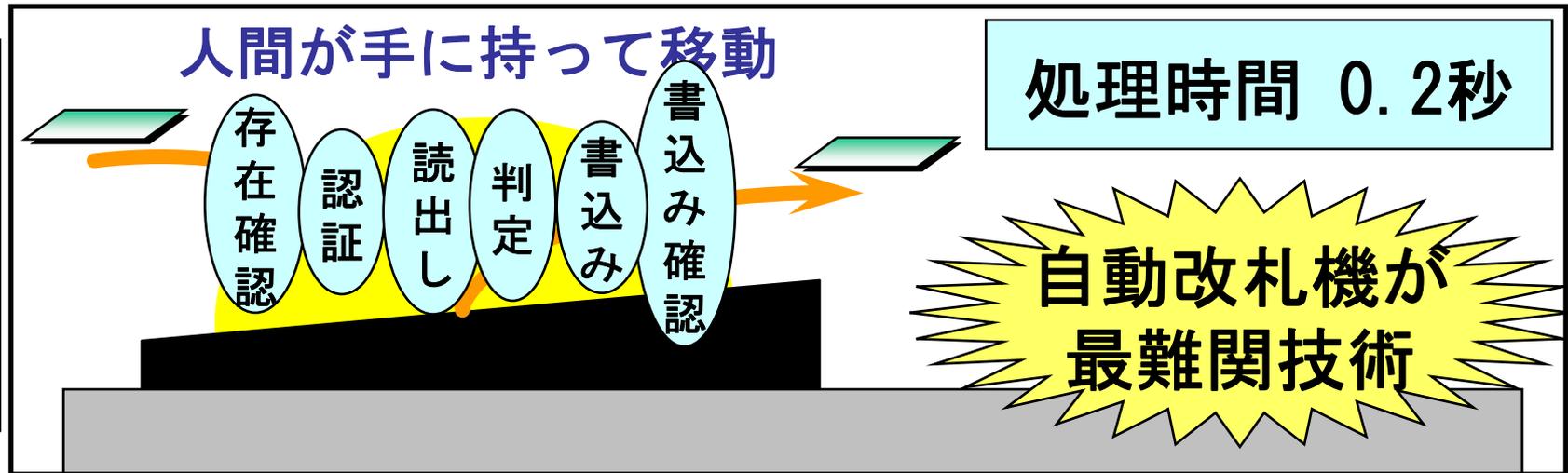


自動改札機によるカード処理比較

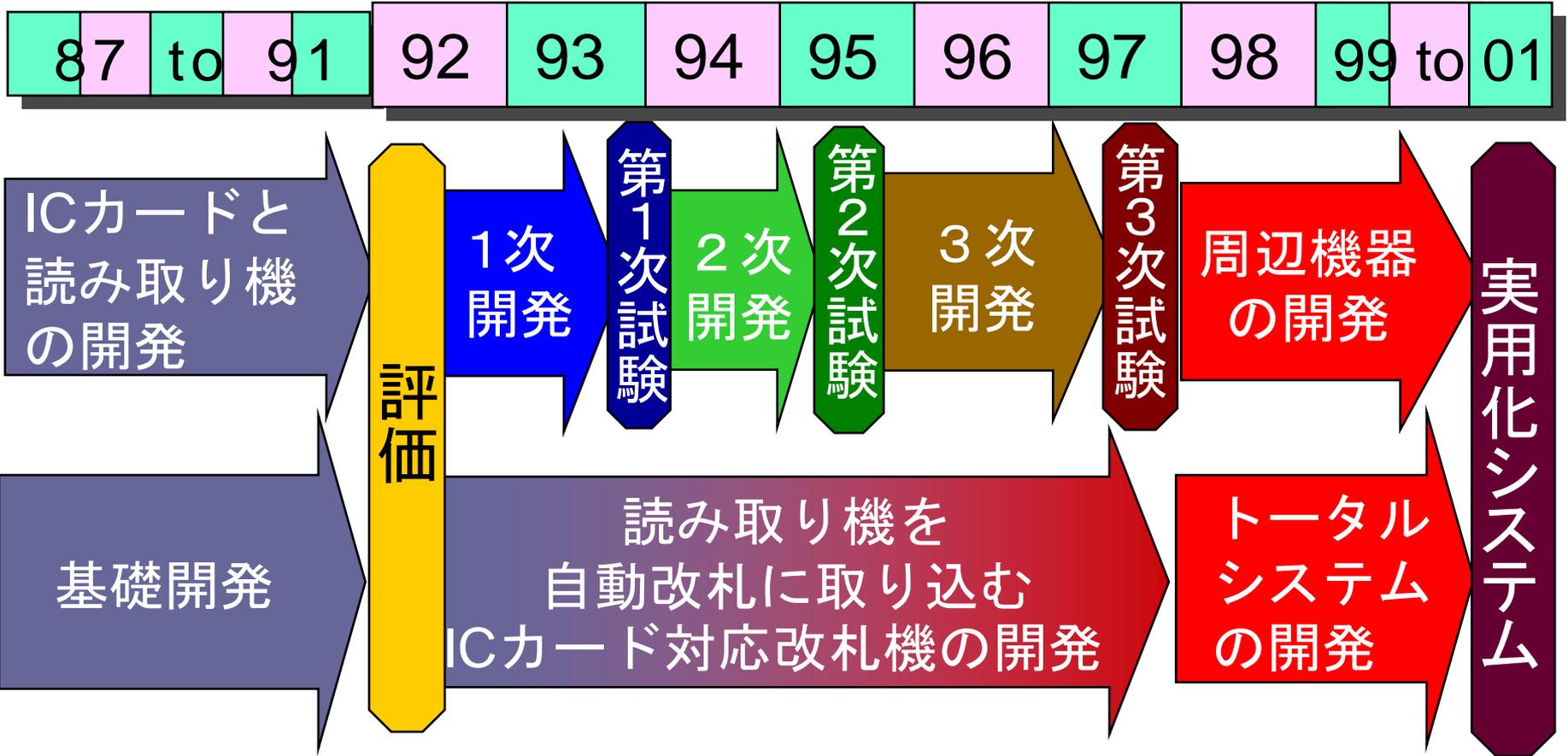
磁気式



ICカード

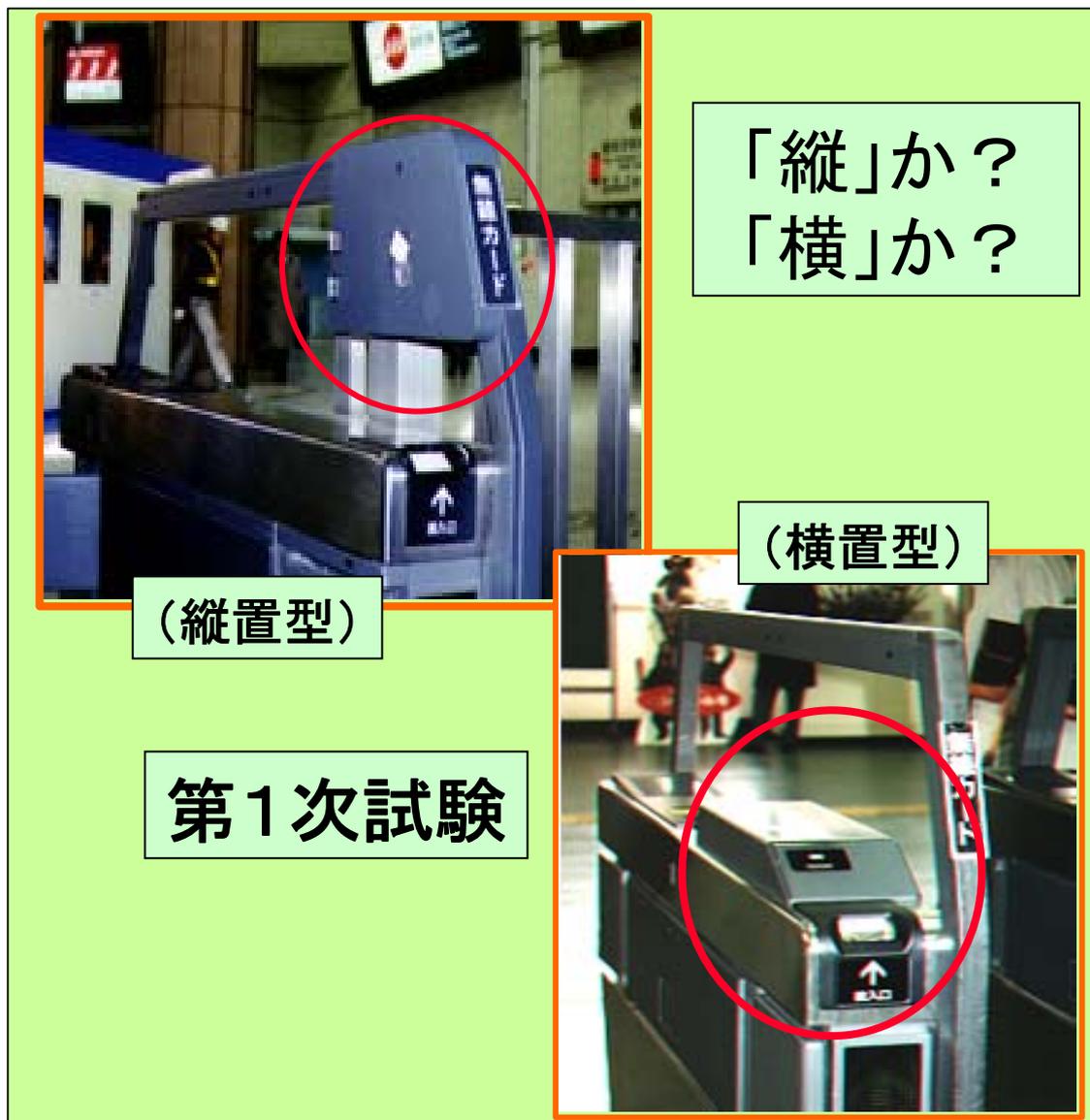


JR東日本の鉄道用ICカード開発の経緯



開発から実用化までに16年かかった！

第1・2次試験での苦勞



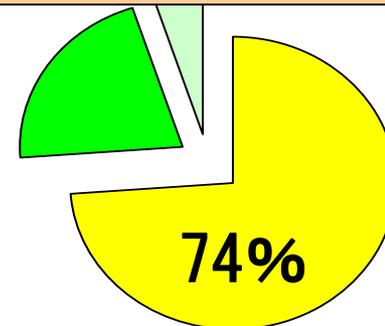
第2次試験改良版



•横置型に決定!

しかし...

ICカードを改札機のどこに近づけたか?



カードマークの円形ゾーン

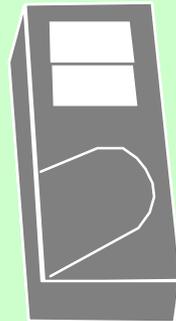
デザイン目標

- 1 停滞を誘導する形
- 2 平らにかざすことを誘導する形
- 3 近接領域でのみ作用することを示す形

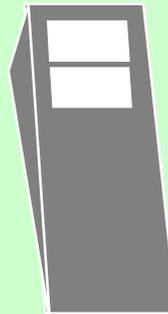
球面窪み



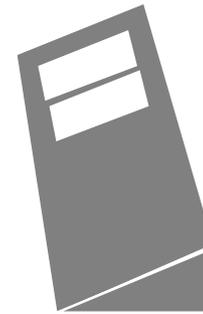
段差窪み



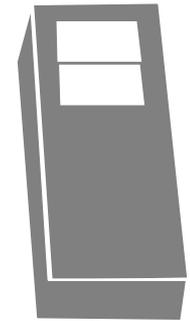
縦傾斜



横傾斜



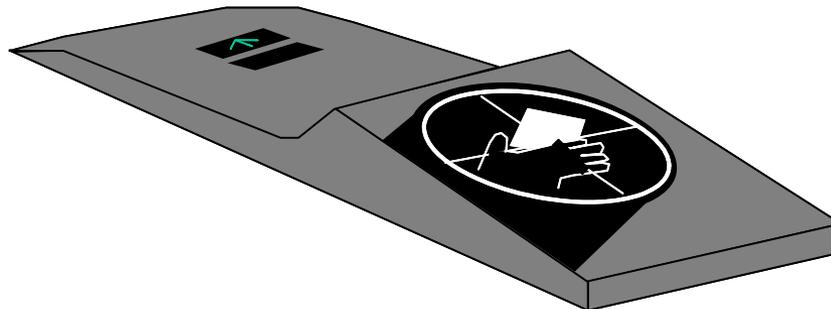
水平



読み取り機の位置
を示すデザイン

融合へ

読み取り機
カバー全体の形状



新しいカバーデザインの特徴(3次試験)

遠くに配置
した判定結果表示

ICカードを「触れ」
たくなる縦傾斜(13°)
と段差窪み

かざす位置を
円形緑色LEDで明示

(3次試験)

ICカードを改札機の
どこに近づけたか?

100%

目標達成

発光している円の内側

《実験で分かったもう一つの事》

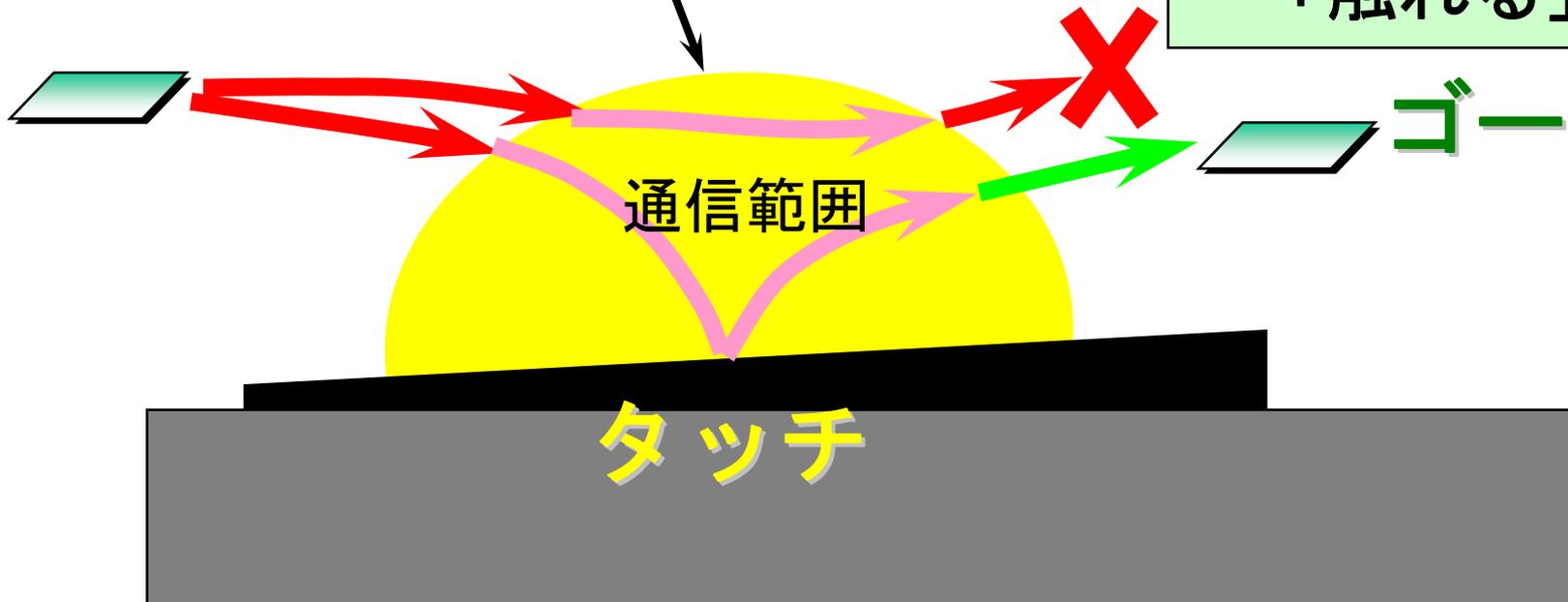
どのような‘名称’とするかでユーザの行動(メンタルモデル)は大きく変わる。

「非接触」「見せる」「かざす」⇒ “タッチ&ゴー” へ

タッチ アンド ゴー

ICカードの通信範囲は
目に見えないため、わかりにくい

「かざす」から
「触れる」へ



Suica導入の経緯

経営革新

★1990年 自動改札機導入

★2000年以降⇒老朽取替

- ・メンテナンスコスト低減、
- ・鉄道事業の競争力強化
- ・中期経営計画:鉄道事業と生活サービス事業の相乗効果

IT技術

★1988年 FeliCa開発開始

★1990年代

- ・コンピュータの高性能・高機能・小型化。
- ・ネットワークの高速化

★1997年 ICカード実用化(香港オクトパスカード)

電子マネー市場

★1990年代後半～

- ・モンデックス
 - ・ビザキャッシュ
 - ・スーパーキャッシュ
- などの電子マネー実験

2000年頃 ほとんど終了

★2001年 Edy開始

技術経営(MOT)戦略:総合的に経営判断し
ICカードによる新しい出改札システム導入を決定

コア事業の成長

- サービス向上
- セキュリティアップ
- コストダウン
- 増収(近距離収入のアップ)

Suicaサービス開始
2001.11.18

新たなビジネスモデルの創出

- 電子マネー開始(2004.03)
- 従来の枠組みを超えた幅広い業種との連携
- 新たなマーケットの開拓

ICカード“Suica”の現状

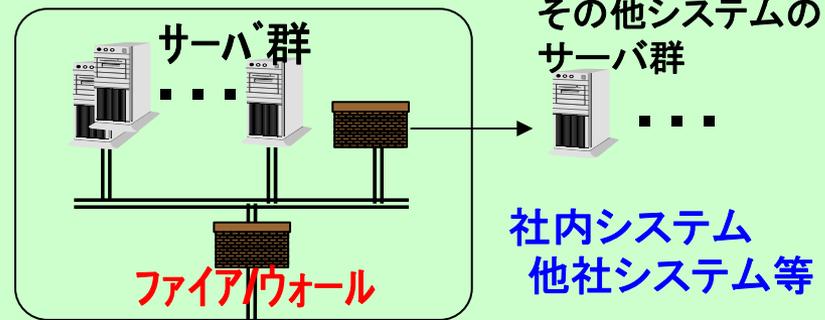
Suicaシステムの概要

「センター・サーバ系」 3サーバ群 (Suica系)

(ID管理、電子マネー、モバイル)

「その他のサーバ」

Suicaシステムとの接続サーバ一群

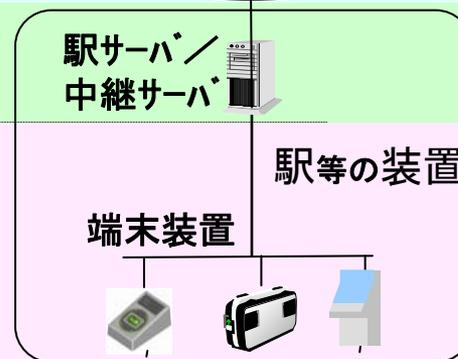


「ネットワーク」

(自営通信網、事業者通信網、携帯電話網)



駅サーバ台数 325台
中継サーバ台数 38台



Suicaシステムは
変化・拡大している
巨大システム

「端末系」; 約14万台

鉄道系: 約5万台

Suica端末 1.4万台

(ICOCA端末 6千台

PASMO端末数 3万台)

物販端末: 約 8.8万台

(Suica端末6.7万台)

「Suica媒体」:

首都圏相互利用で

3500万枚以上



参考(2008.5現在)

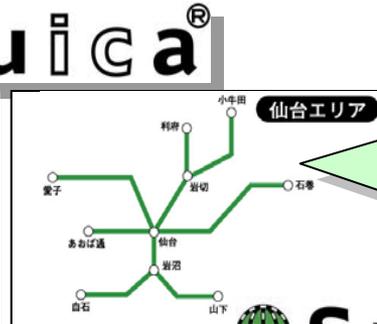
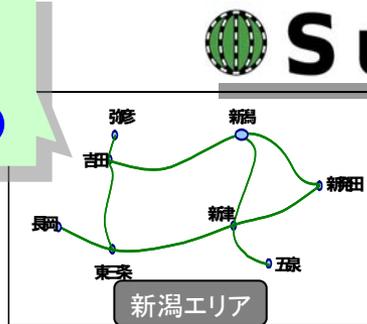
- : Suica発行枚数 25百万枚
- : PASMO発行枚数 9百万枚
- : ICOCA発行枚数 3.5百万枚

Suicaの使える駅は？

(2008.4.1現在)



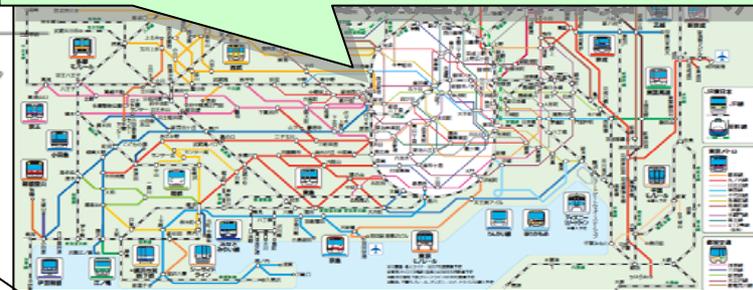
- 導入開始: 2006.1.21
- 利用可能駅: **58駅**
- 導入社: JR東日本(新潟)



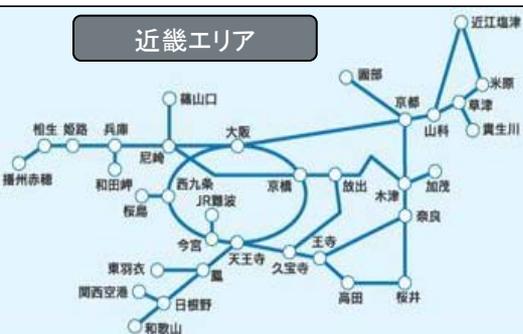
- 導入開始: 2003.10.26
- 利用可能駅: **72駅**
- 導入社: JR東日本(仙台)、
仙台空港鉄道



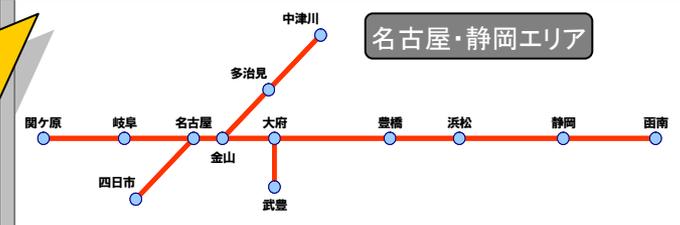
- Suica導入開始: 2001.11.18
- PASMO導入: 2007.3.18(相互利用開始)
- 利用可能駅: **1771駅**
- 導入社: 27事業者(鉄道), 32事業者(バス)
⇒2007年度以降
30事業者(鉄道), 76事業者(バス)



- ◆導入開始: 2003.11.1
- ◆相互利用開始: 2004.8.1
- ◆利用可能駅: **427駅**
- ◆導入社: JR西日本(近畿圏)
(2007.09~岡山・広島)



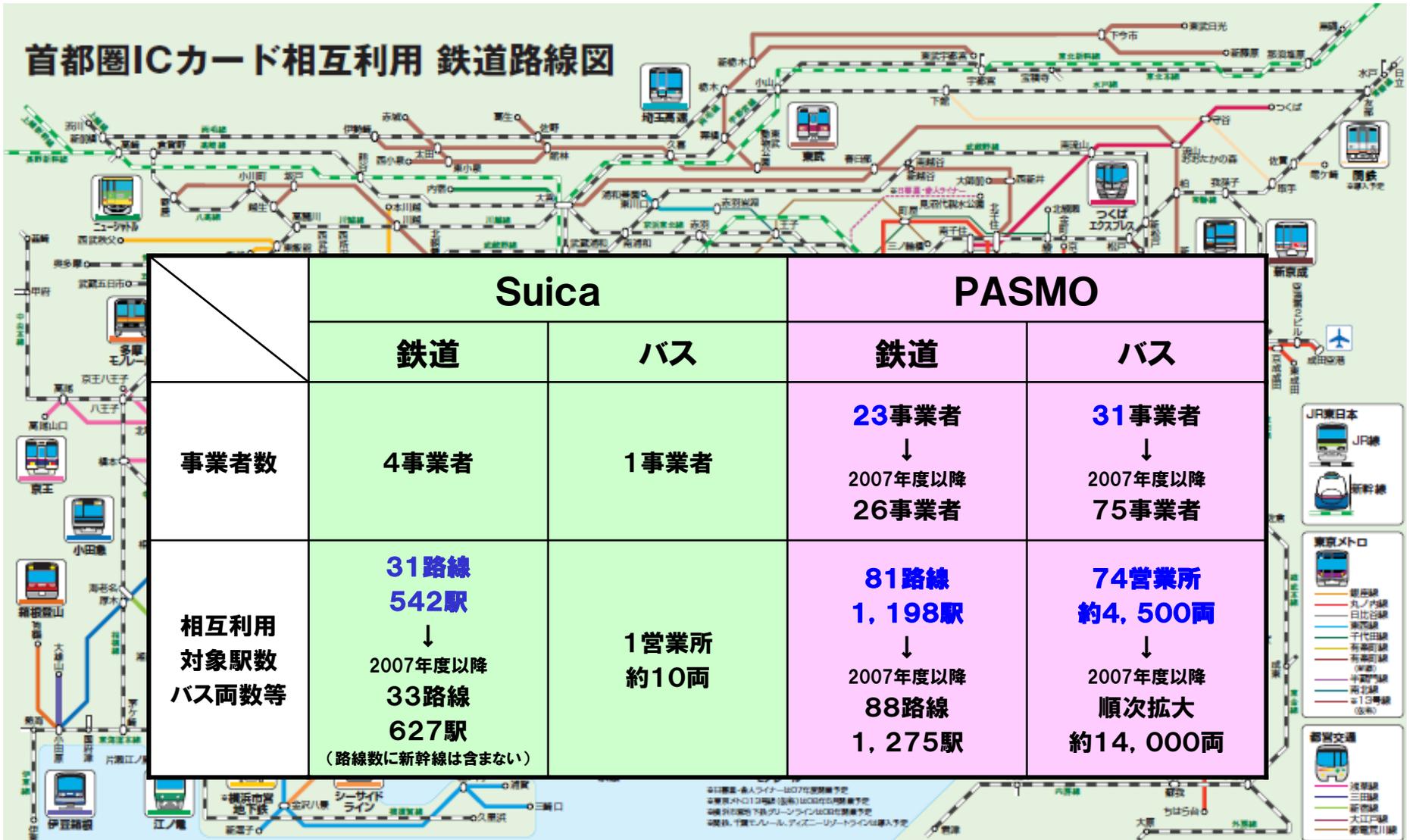
- △導入開始: 2006.11.25(名古屋)
2007.3.1(静岡)
- △相互利用開始: 2008.3.29
- △利用可能駅: **114駅**
- △導入社: JR東海



首都圏ICカード相互利用鉄道路線図



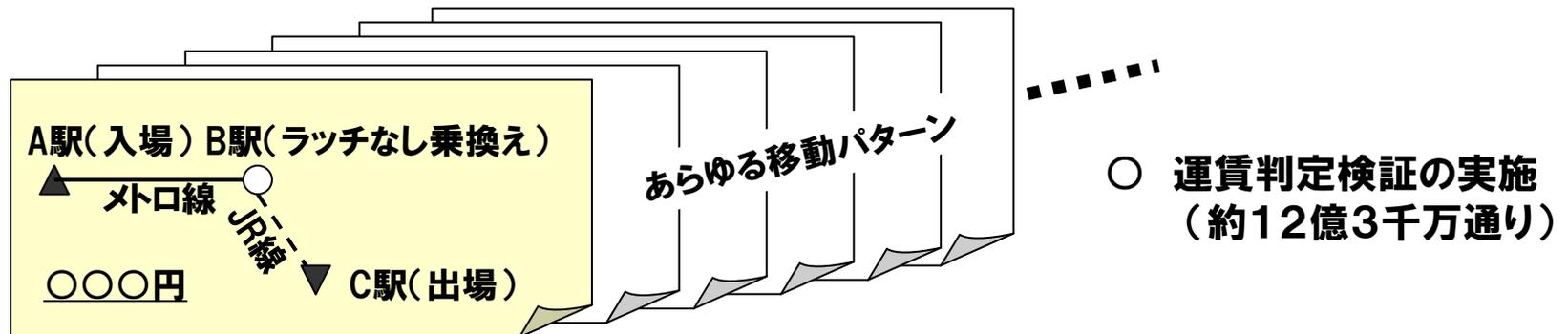
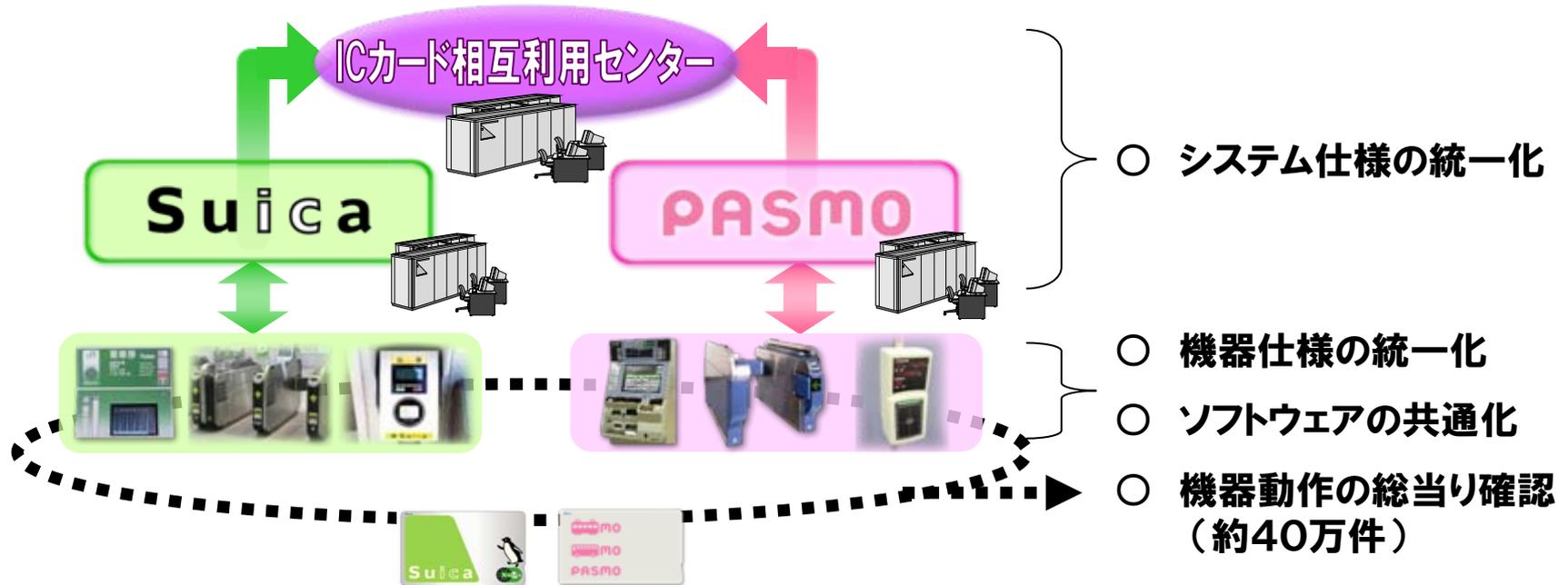
首都圏ICカード相互利用 鉄道路線図



(2008.3.1現在)

首都圏ICカード相互利用の取り組み

【首都圏ICカード相互利用システムイメージ図】



Suicaの現状(発行枚数)

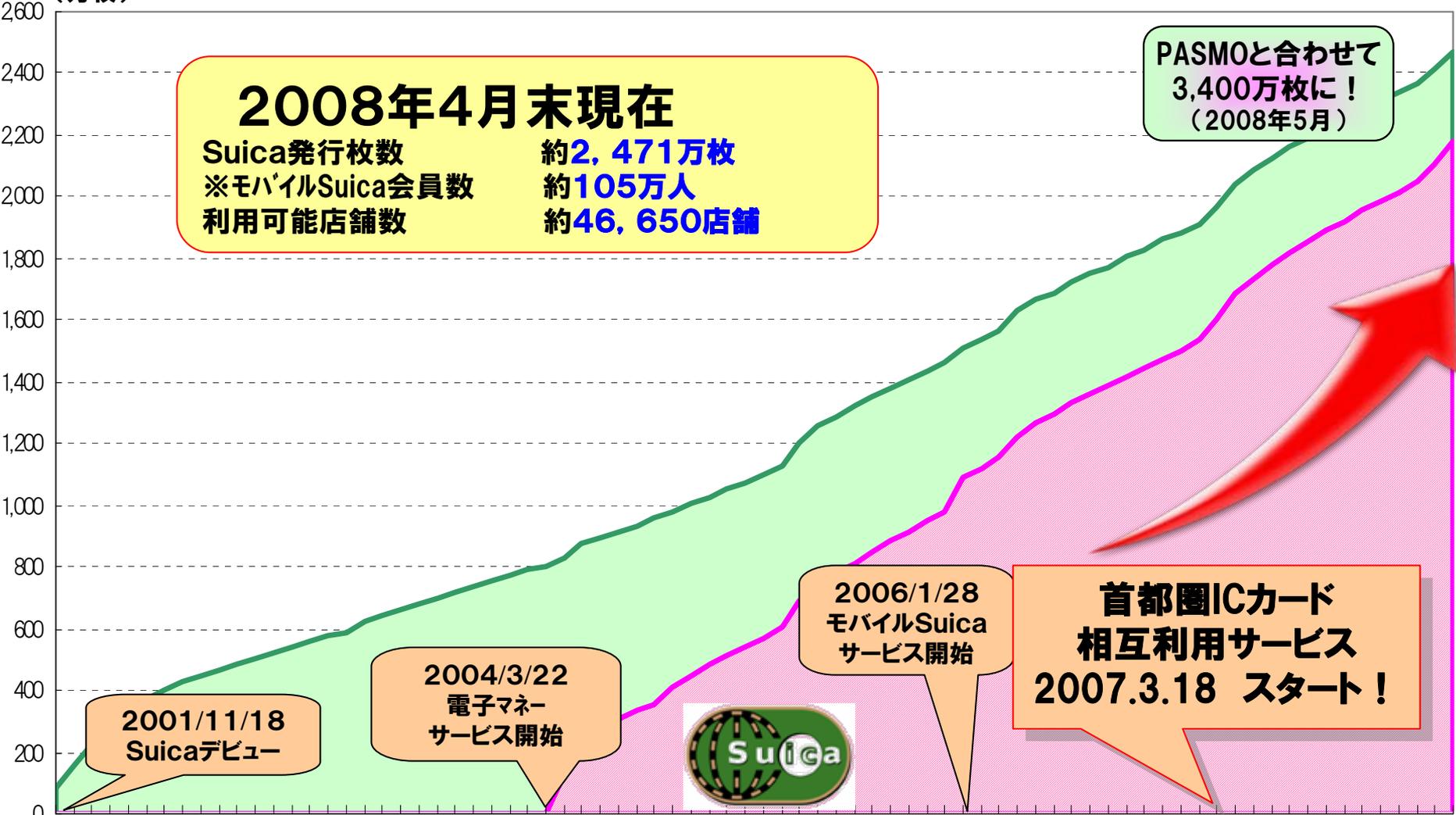


(万枚)

2008年4月末現在

Suica発行枚数 約**2,471万枚**
 ※モバイルSuica会員数 約**105万人**
 利用可能店舗数 約**46,650店舗**

PASMOと合わせて
3,400万枚に!
 (2008年5月)



2001/11/18
 Suicaデビュー

2004/3/22
 電子マネー
 サービス開始

2006/1/28
 モバイルSuica
 サービス開始

首都圏ICカード
 相互利用サービス
 2007.3.18 スタート!



11月 1月 3月 5月 7月 9月 11月 1月 3月

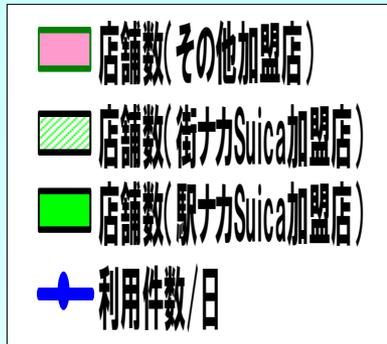
2001年 2002年 2003年 2004年 2005年 2006年 2007年 2008年

東京モノレール Suica導入
 東京臨海高速鉄道 Suica導入
 「ビュー・スイカ」カード 発行開始
 首都圏新幹線 仙台エリア サービス開始
 ICOCA 相互利用開始
 グリーン車Suica システム サービス開始
 新潟エリア サービス開始

Suica電子マネー利用状況

(利用可能店舗数)

(1日当たり利用件数:万件)



**ご利用件数
一日あたり104万件！
(2008年4月末現在)**

**「駅ナカ」から「街ナカ」へ
(2004.3.22～電子マネーサービス開始！)**

- ・「イオン(含テナント)」 約11,400店舗
 - ・「Family Mart」 約2,630店舗
 - ・「ミニストップ」 約1,640店舗
 - ・「ららぽーと」 約860店舗
 - ・「成田国際空港」 約220店舗
 - ・「ぐるなび加盟店」 約120店舗
 - ・「ビックカメラ」 23店舗
- ⇒利用可能店舗数は**約46,650店舗**
に拡大(4月末日現在)



PASMOもSuicaも伸びる！

～首都圏相互利用サービスのインパクト～



Suicaの利用が活性化！⇒ PASMOも同傾向

Suica発行枚数の増加

約1,911万枚 ⇒ 約2,471万枚

‘07.02月末と’08.4月末を比較

+560万枚

モバイルSuica会員数の増加

約34万人 ⇒ 約105万人

‘07.02月末と’08.4月末を比較

+71万枚

Suicaチャージ件数の増加

約43万件/日 ⇒ 約94万件/日

‘07.02月末と’08.4月末を比較

+51万件

電子マネーご利用件数の増加

約41万件/日 ⇒ 約104万件/日

3/18までの決済件数

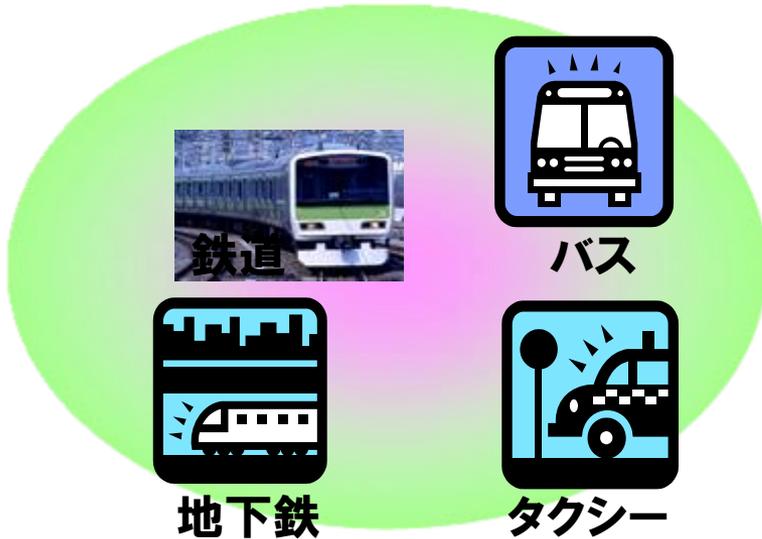
4/30までの決済件数

+63万件

(参考)ニューデイズにおける、’06/’07の4月期比較では、1日1店舗当たりのご利用件数が60%近く増加

Suicaの特徴は？

交通ネットワークでの利用が可能



駅を中心に同心円状に広がる利用可能店舗と大規模店舗・ネットショップへの展開



高い利用率

ご利用の多い店舗では・・・



- 1日あたり**1,000件**を上回るご利用件数
- 店舗の総売上のうちSuica決済が**約30%**

紛失時の再発行サービスの実現

「Suica定期券」や「My Suica(記名式)」なら紛失した場合でも登録した情報をもとに再発行することができます。

【紛失手続きが完了となった時点でのカード残額を保証】



Suica
定期券



My Suica
(記名式)
(3/18~サービス開始)



今後のSuica展開戦略

JR東日本の事業ドメインの変遷



コア事業

鉄道事業

★135年前は、きわめて
まれな第3次産業

135年間、基本的に同じビジネスモデル

ライバル: 自家用車、航空機、並行路線など

エリア: 東日本エリア

第2の柱

こばやし いちぞう
小林一三モデル
(阪急グループ創業者)

生活サービス事業

駅ビル
ショッピングセンター
ホテル
不動産
広告

ライバル: 業態別に存在

業態別のビジネスモデル
(但し、鉄道とのシナジーを強く意識)

エリア: 東日本エリアの駅ナカ、駅周り

第3の柱へ

「改札」というコア事業の中の、
たった一つのプロセスの
100年来の改革 → 思わぬ発展へ

Suica
事業

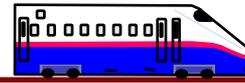
ライバル: 全国のあらゆる企業

IC乗車券
⇒新たなビジネスモデルへ

エリア: 東日本エリアの駅ナカ ⇒ 全国の街ナカへ

「乗車券」のIC化がもたらすもの

鉄道事業



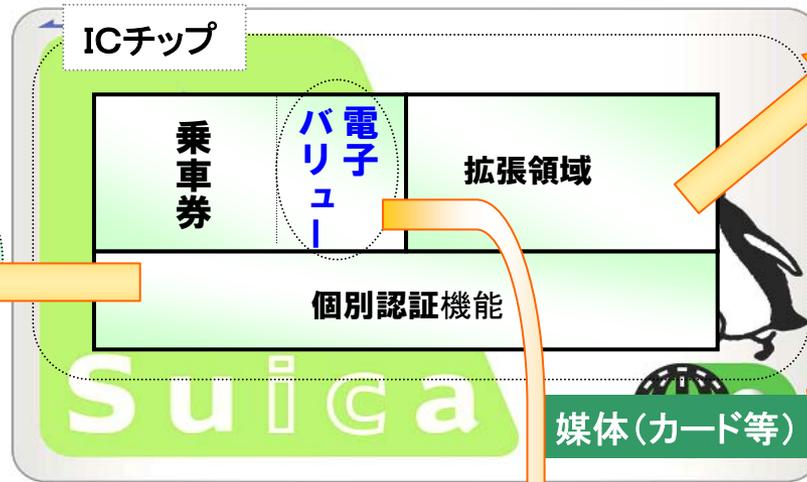
(旅客・貨物)

A地点

B地点

A地点からB地点まで、旅客・貨物を運送することにより対価を得るビジネス
⇒乗車券は、対価の証票に過ぎない。

★ しかし、乗車券のIC化によって...



更なるビジネス展開

サービスの
拡張性

媒体ビジネスへの活用

(他の媒体にIC機能を提供)
(例)クレジットカードとの一体化
携帯電話との一体化

認証ビジネスへの活用

(例)入退館ビジネス
マンションキー

マーケティングへの活用

(例)ポイント

ネットビジネスへの
拡張性

決済ビジネスへの活用

電子マネー事業 等

事業エリアの
拡張性

乗車券のIC化は、ビジネス全体の拡張性をもたらした

第3のコア事業 「Suica事業」



グループ経営ビジョン2020

Suica事業は鉄道事業、生活サービス事業に続く、第三のコア事業

アライアンス
パートナー

お客さま

既存事業へのツール提供

【第2の事業】

生活サービス事業

【第1の事業】

鉄道事業

ダイレクトアプローチ

マーケティングツール提供
マネジメントソリューション
提供

【第3の事業】

Suica
事業

インフラの整備：
セキュリティ確保

Suicaインフラ

シナジー

営業キロ70線区
延べ7526.8km

鉄道インフラ

一日のご利用
約1,600万人

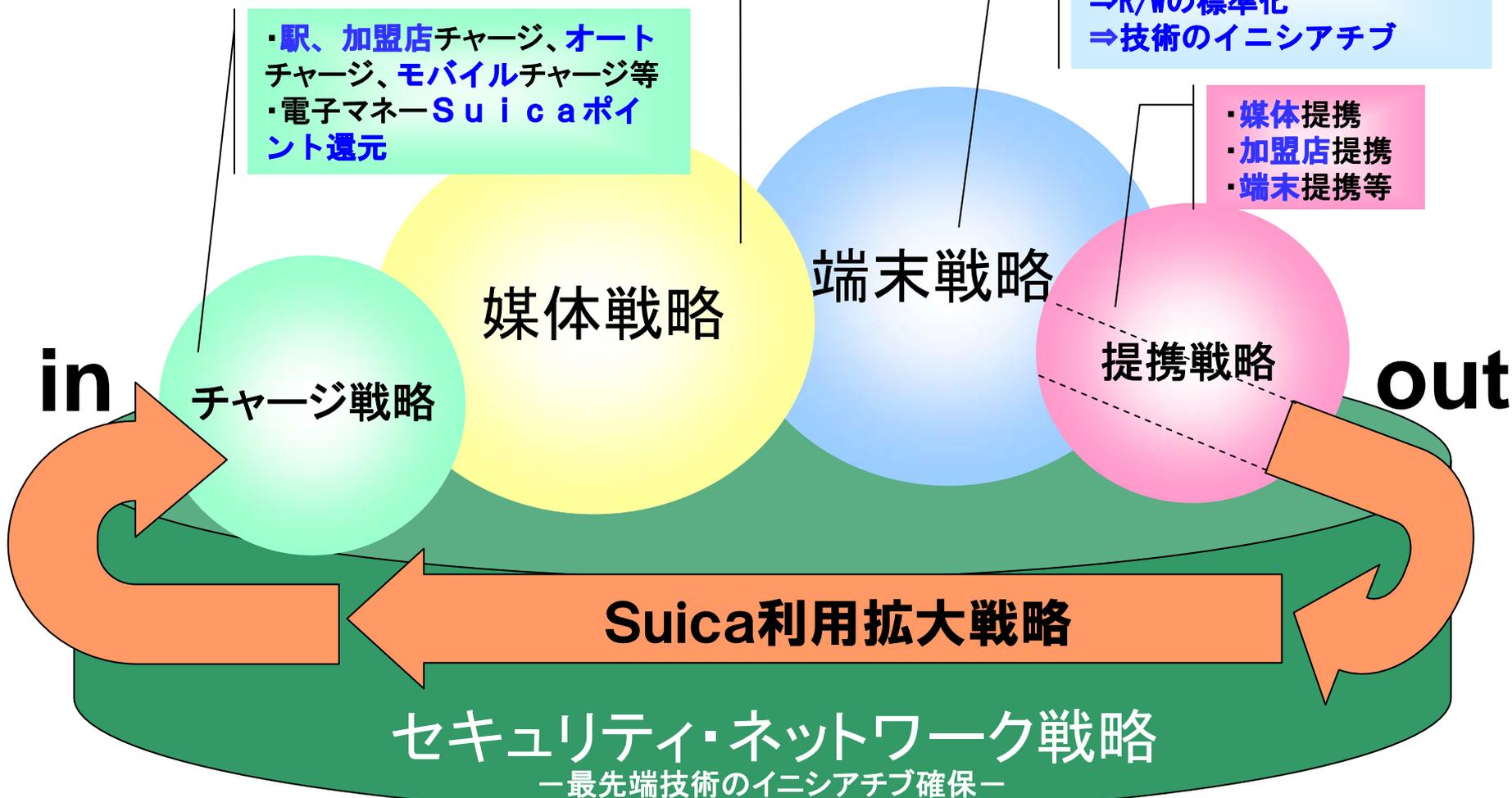
Suicaインフラ戦略

- ・Suicaカード
- ⇒媒体マス戦略 ⇒相互利用⇒ホルダー拡大
- ・モバイルSuica、ビュー・スイカ等
- ⇒媒体パーソナル戦略
- ⇒高機能化⇒ロイヤルカスタマー

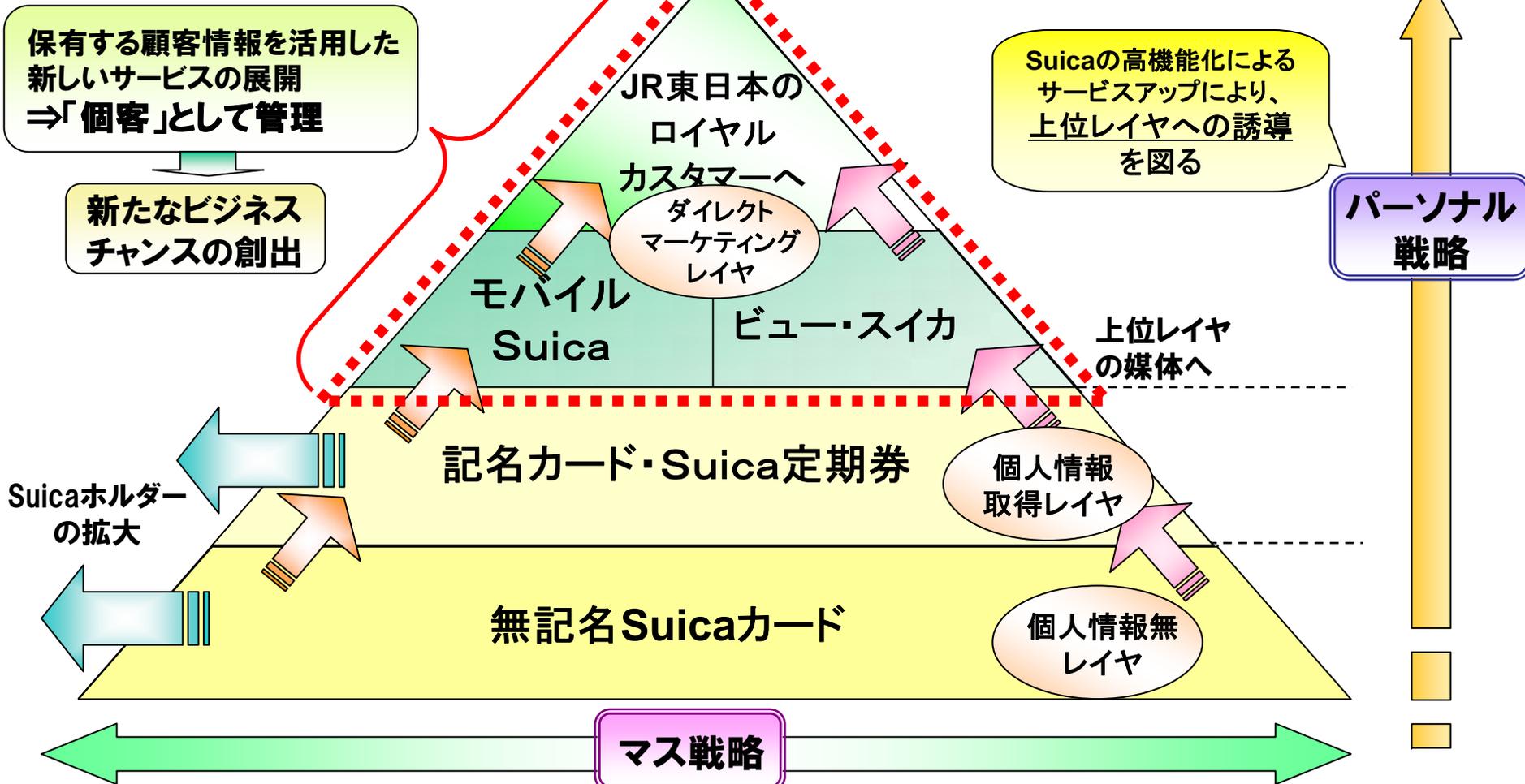
- ・駅、加盟店チャージ、オートチャージ、モバイルチャージ等
- ・電子マネーSuicaポイント還元

- ・電子マネーR/W
- ⇒共用R/W+共通インフラ
- ・入退館システムR/W、SuiPo R/W等⇒多様化対応
- ⇒R/Wの標準化
- ⇒技術のイニシアチブ

- ・媒体提携
- ・加盟店提携
- ・端末提携等



媒体戦略：マスとパーソナル



媒体戦略の意義

- Suicaホルダーの拡大によりスケールメリットを生み出すこと(マス戦略)
- Suicaホルダーの裾野を拡大すること(マス戦略)で、より多くのロイヤルカスタマーの獲得につなげること(パーソナル戦略)

交通IC乗車券の広がり



札幌エリア

- : 2008秋「Kitaca」(JR北海道)
- : 2009.1～「SAPICA」(札幌市交通局)

近畿エリア

- (JR西日本、関西民鉄16事業者)
- : 2003.11～「ICOCA」
 - : 2004.8～「PiTaPa」

- JR東日本
首都圏、仙台、新潟エリア
「Suica」

- 首都圏(101事業者)
2007.3 「PASMO」

九州エリア

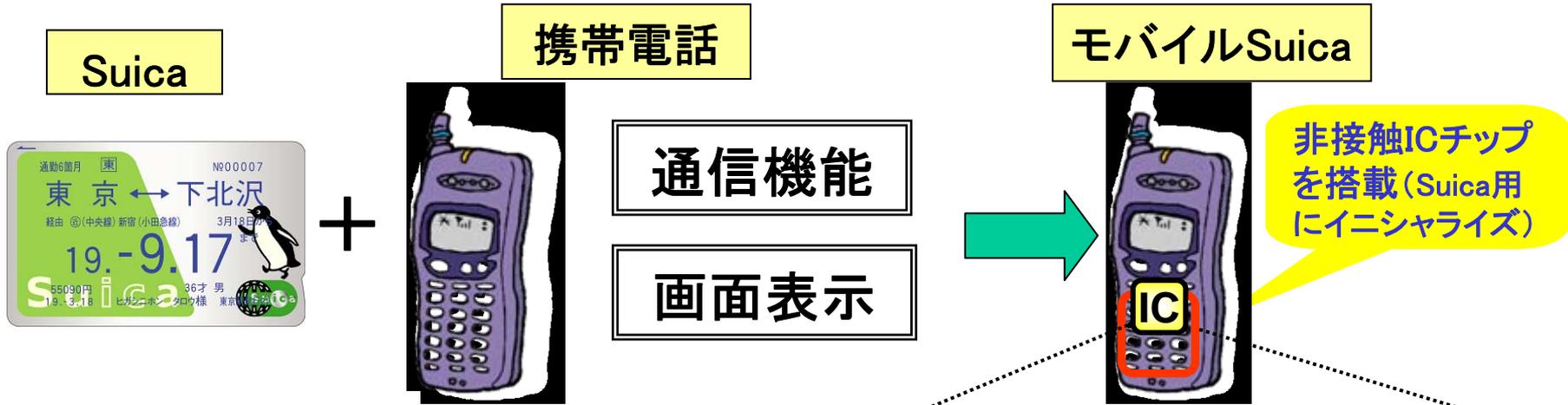
- : 2008.5～「nimoca」(西鉄)
- : 2009春「SUGOCA」(JR九州)
- : 2009春「はやかけん」(福岡市交通局)

- 静岡エリア(JR東海)
: 2008.3～「TOICA」

- 岡山・広島エリア(JR西日本)
: 2007.9～「ICOCA」

- 名古屋エリア
: 2006.11～「TOICA」
: 2010年度 (名鉄、名市交)

Suica搭載携帯電話「モバイルSuica」



2006年1月28日サービス開始!

モバイルSuica 利用イメージ

携帯でそのまま
タッチ&ゴー

入場

出場

イオ	定期	新幹線
イオの履歴 チャージ 3000円 4,260円 新宿-池袋 1,260円	東京 ⇄ 新宿 経由: 品川 16.3.1から 16.5.31まで 通勤定期 ××	11月28日 はやて29号 東京 → 仙台 20:04 → 21:42 5号車3番E席

パーソナル戦略①:「モバイルSuica」



第一期(2006年1月～)
導入期

第二期(2006年10月～)
拡張期

第三期(2008年3月～)
充実期

携帯電話とSuicaを融合した
サービスを実現



①クレジットカード拡大



②銀行チャージ



③EASYモバイルSuica

定期券・グリーン券機能がないお試し版(クレジット登録不要)

④ネット決済

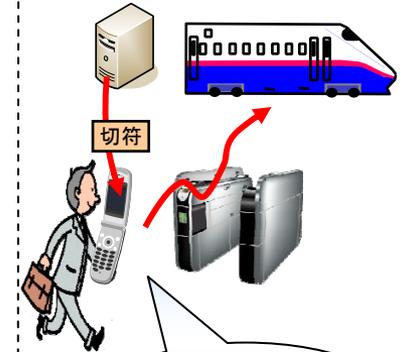


⑤Suicaポケット

⑥ソフトバンク対応



「モバイルSuica
特急券」サービス



携帯電話に新幹線
チケットをダウン
ロードし、そのまま
タッチ&ゴー

- ①定期券
- ②SF(電子マネー)
- ③Suicaグリーン券



「出札」プロセスの革新

「乗車券購入」プロセスの革新

「指定券購入」
プロセスの改革

モバイルSuica新幹線指定席乗車サービス

車内改札省略システムとの連携によりシームレスな移動と快適な空間の提供を実現



(画面イメージ)

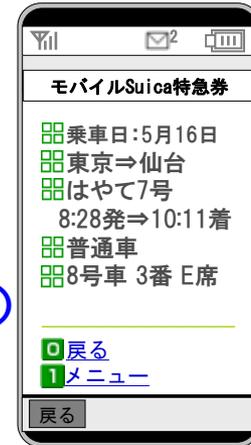
東北・山形・秋田・
上越・長野新幹線

②購入した
「新幹線指定席乗車サービス」
の情報を保管

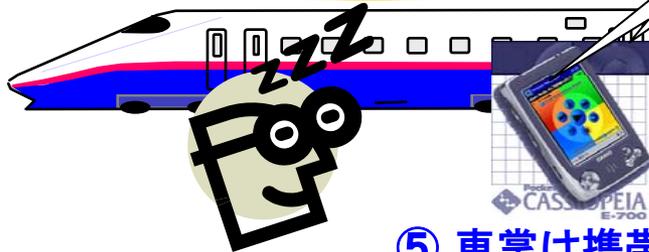
① 購入



③ 受取り(ダウンロード)

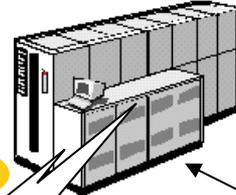


快適空間の提供

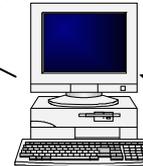


車掌用携帯端末

指定席情報配信サーバ



指定席情報



⑤ 車掌は携帯端末で情報を
確認し、車内改札を省略

④ そのまま改札を
タッチ&ゴー



モバイルSuicaによる東海道新幹線利用

東海道新幹線
(エクスプレス予約)

(画面イメージ)



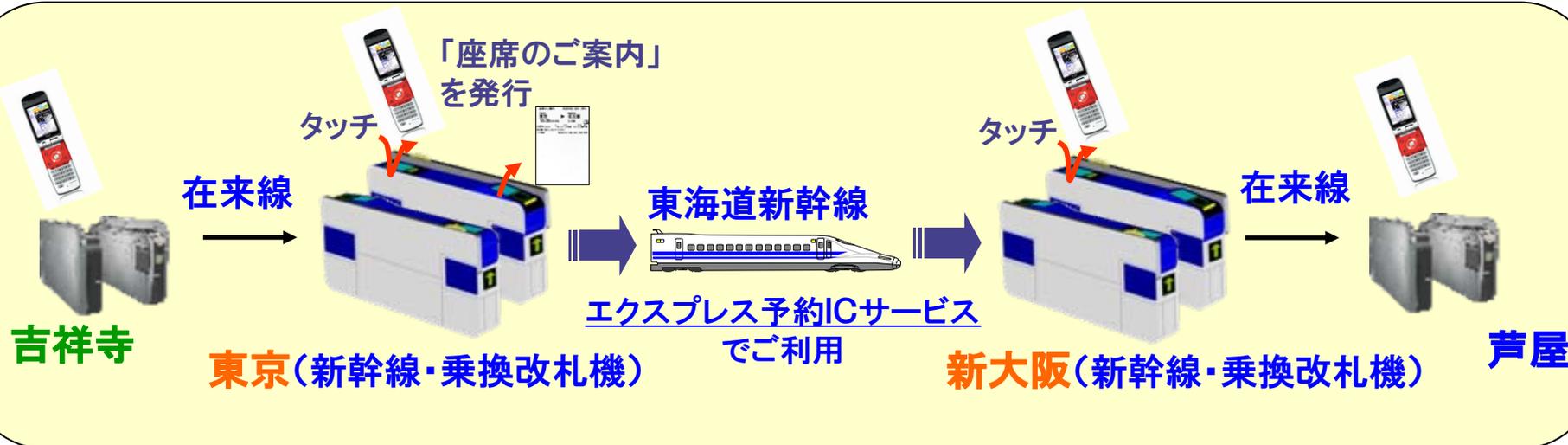
メニューをクリックして、
エクスプレス予約の
画面に遷移(予約・購入)

「モバイルSuica会員」+「エクスプレス予約会員」
東海道新幹線もタッチ&ゴーで利用可能に！！

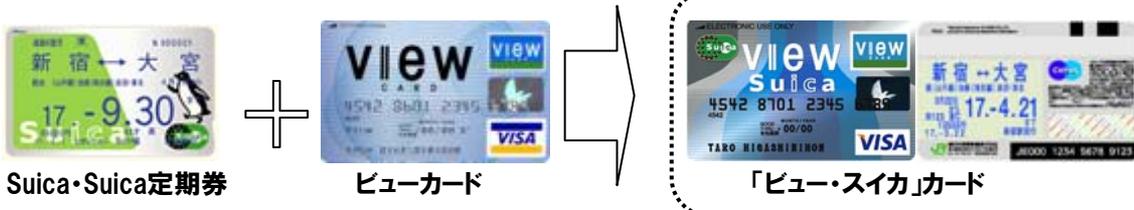


2008年3月

モバイルSuicaで日本の鉄道の
利用スタイルが変わります！



パーソナル戦略②:「ビュー・スイカ」カード



- ・2003.7 「ビュー・スイカ」カード発行
- ・2006.1 定期券機能付「ビュー・スイカ」カードの発行

特長: 1枚で、Suica (Suica定期券)・ビューカードの両方の機能を保有

Suicaの機能

ビューカードの機能

Suica定期券としての
鉄道利用

電子マネー加盟店での
Suica電子マネー利用

みどりの窓口でのきっぷ購入や、
びゅうプラザでの旅行商品購入

ビューアルツテでの
キャッシング

駅ビル等の
JR東日本グル
ープでのショッピング

国内・海外の
提携ブランド加盟店で
のショッピング

提携金融機関、
郵便局のATMでの
キャッシング

クレジットポイントを
Suicaへ還元

「ビュー・スイカ」カードの更なる展開

生活サービス事業へ

鉄道事業へ

社外との提携



ルミネ

アトレ



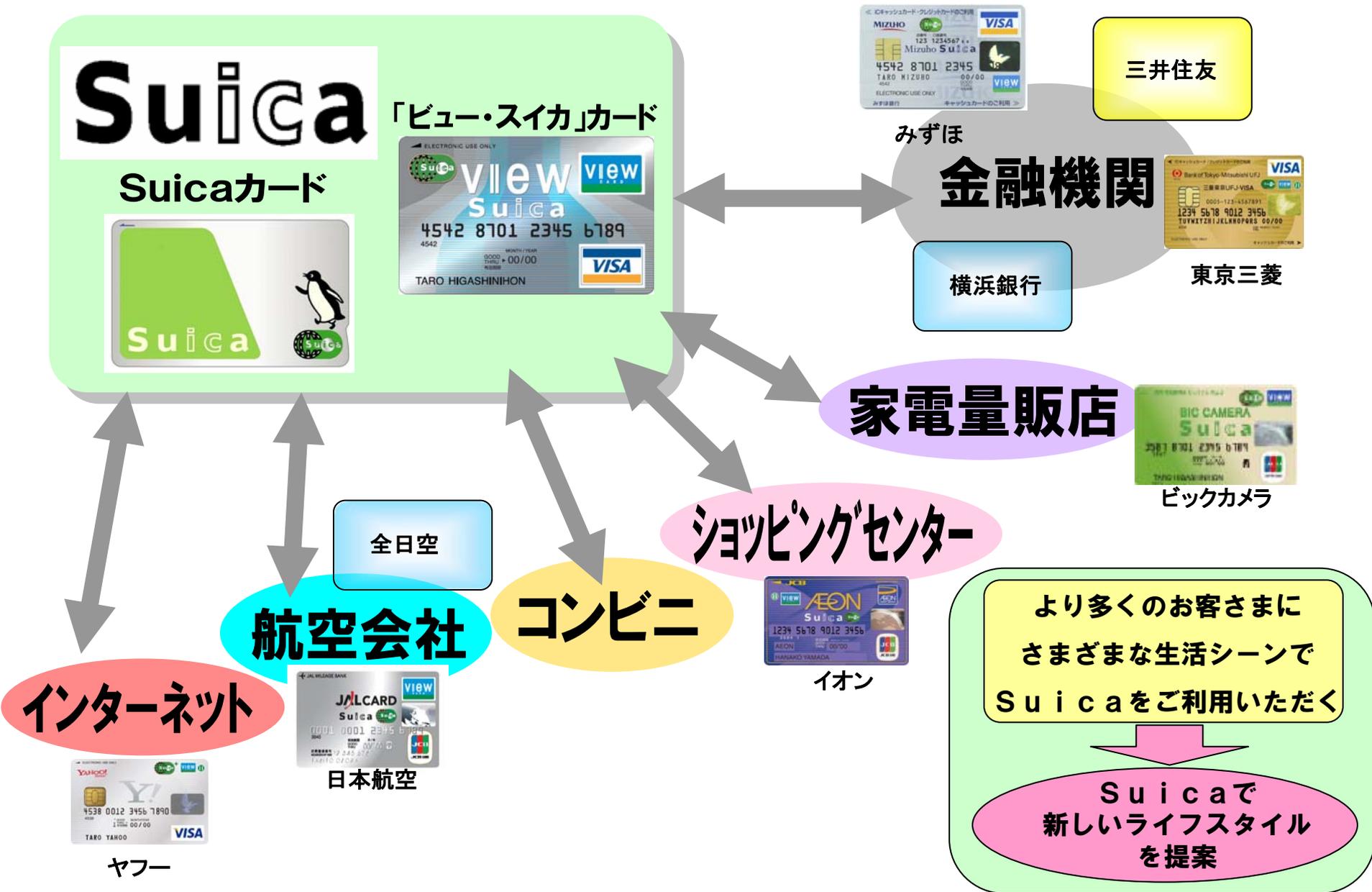
大人の休日



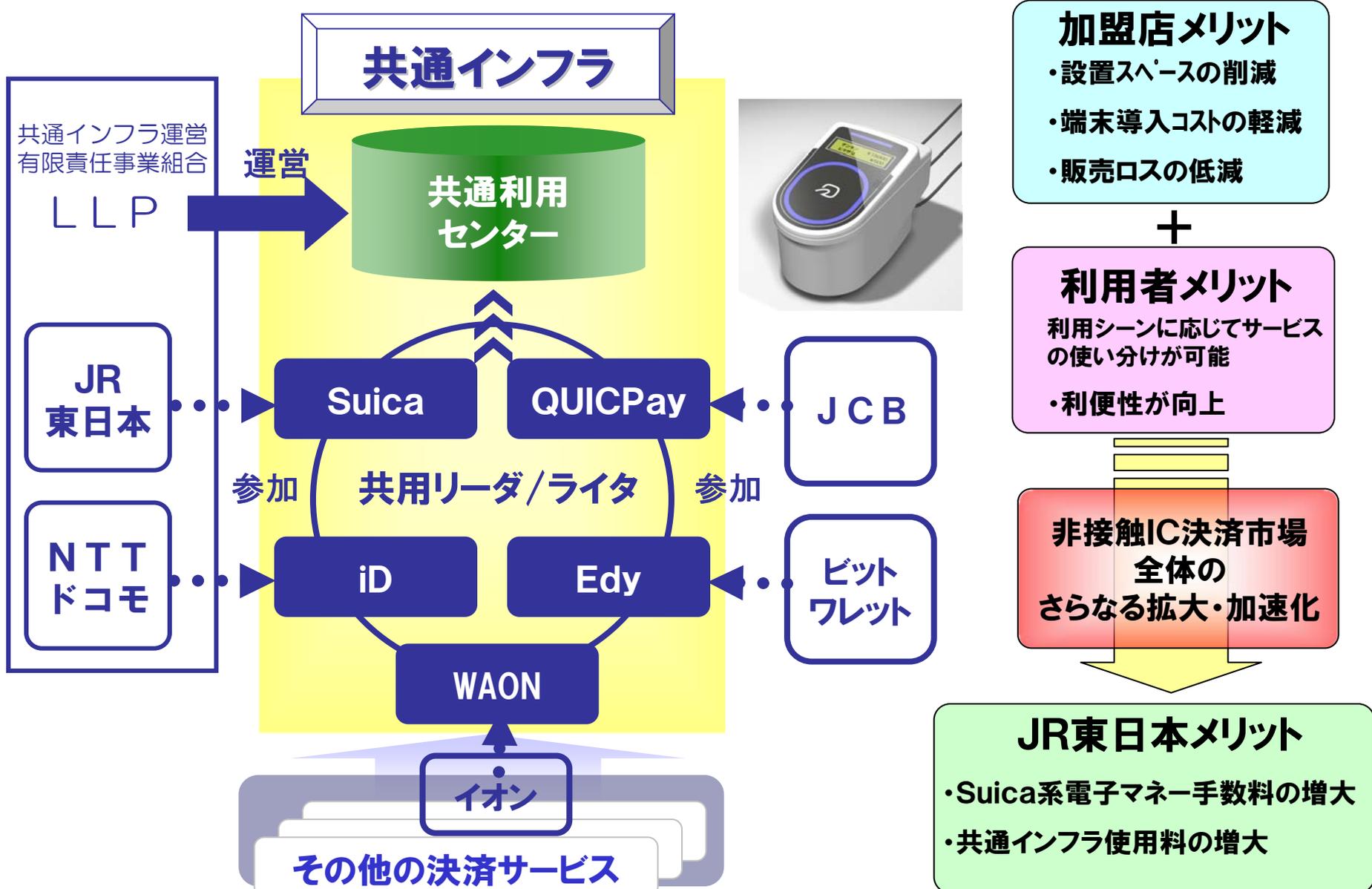
JAL

ビックカメラ

Suicaの提携戦略



端末戦略①: 共用端末と共通インフラ



チャージ戦略:チャージ環境の整備

チャージ環境はお客さまのできるだけ近くに！！

オートチャージ



一度の設定で、意識せずにも何度も！

駅で

A collection of Suica charging machines at a station, including 'のりこし精算' (Fare Adjustment), 'カード' (Card), and 'きつぷ' (Ticket) machines. A Suica logo is also present.

モバイルSuica

A person is shown using a mobile device. Next to them is a screenshot of the mobile Suica app interface.

モバイル Suica	ver.2
Suica残額: 12000円	
1	Suica利用状況確認
2	SF(電子マネー)
3	定期券購入・変更・払戻
4	Suicaグリーン券購入・払戻
5	会員メニュー
6	会員規約・利用特約
7	お問い合わせ・ご案内
運行情報	
時刻乗換案内	
©JR東日本	

家で！
オフィスで！

お店で

A Suica charging station is located in a retail store. A sign with the number '24' is visible. A person is shown using the station.

チャージ戦略:ポイントによるSuica利用の活性化



ポイントの好循環

→「買って、ためて、また使う！」

ポイントの利用

Suicaポイント加盟店

ローコスト(ポイント原資)で
店舗の魅力向上

→利用者増加・
囲い込みの促進

【駅ナカ店舗】

- ・NEW DAYS
- ・KIOSK
- ・エキュート ほか

【街ナカ店舗】

- ・洋服の青山
- ・紳士服コナカ
- ・紀伊国屋書店
- ・時間貸駐車場タイムズ



ポイント付与

お客さま

- ・Suica電子マネーの利用でSuicaポイント獲得
- ・SuicaポイントをSuicaにチャージ
⇒電子マネー&乗車券で利用



ポイント交換

ポイントサービス企業

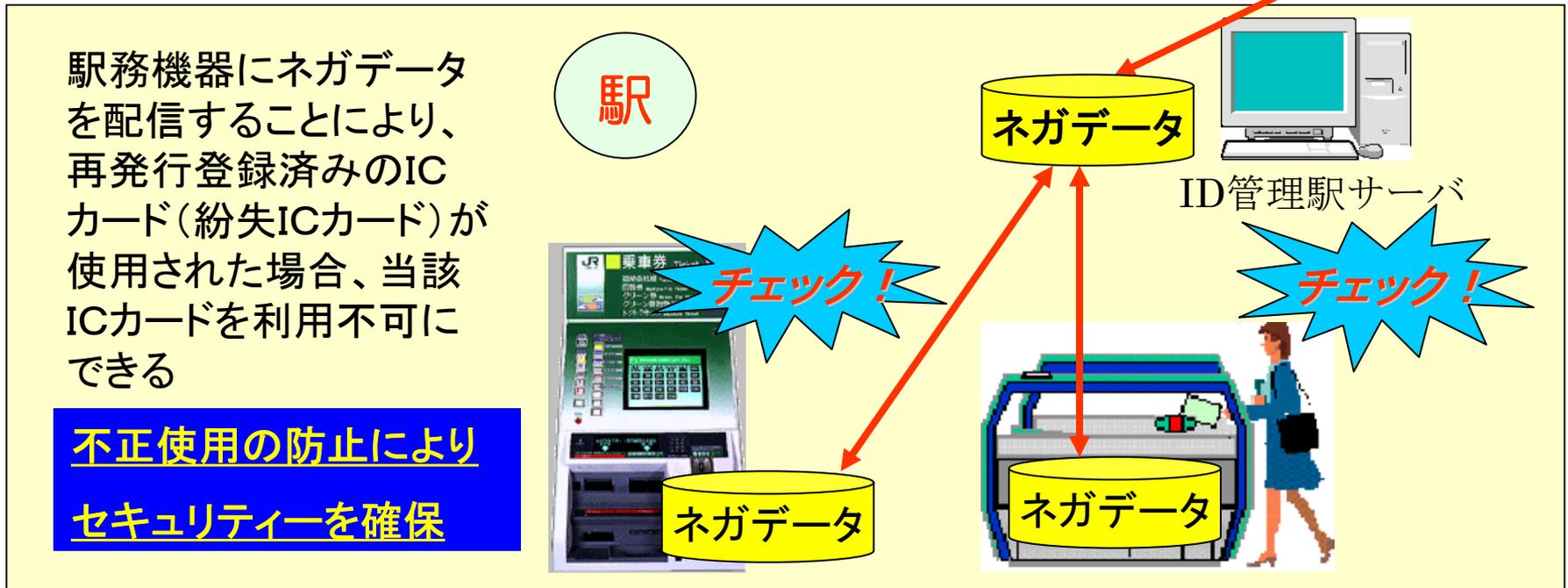
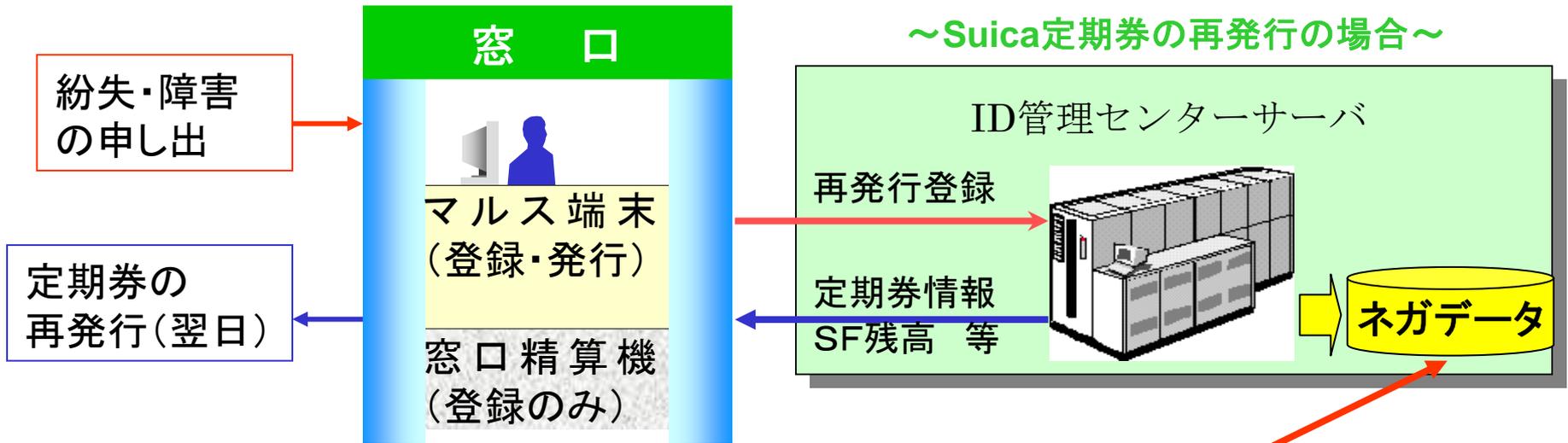
- ・ポイントサービスの魅力向上

当社

- Suica電子マネーの魅力向上・利用促進

 **S u i C a**システムの
信頼性とセキュリティの確保

Suicaセキュリティ(システム全体)



Suicaセキュリティ(カード)



•ISO15408に基づくセキュリティ評価・認証で「EAL4」を取得。



(2003年6月13日取得)

Suicaセキュリティ確保の取り組み

－ セキュリティ確保の意義と取り組み －

 **Suica**システムは高度な技術レベルの自社インフラ

今後Suicaは「オープンな大規模インフラ」⇒社会インフラ化の進展

信頼性、セキュリティの高いシステムへと進化し続ける必要がある。

Suicaシステムネットワークの**信頼性・安定性向上**
Suicaシステムの**セキュリティ向上** **が必須**

1. 体制整備：「セキュリティ・マネージャー」を配置(2005.7)
：「Suicaシステム管制室」を設置(2007.3)

2. 技術管理：「サイバネセキュリティ評価及び認証制度」(2007.6)

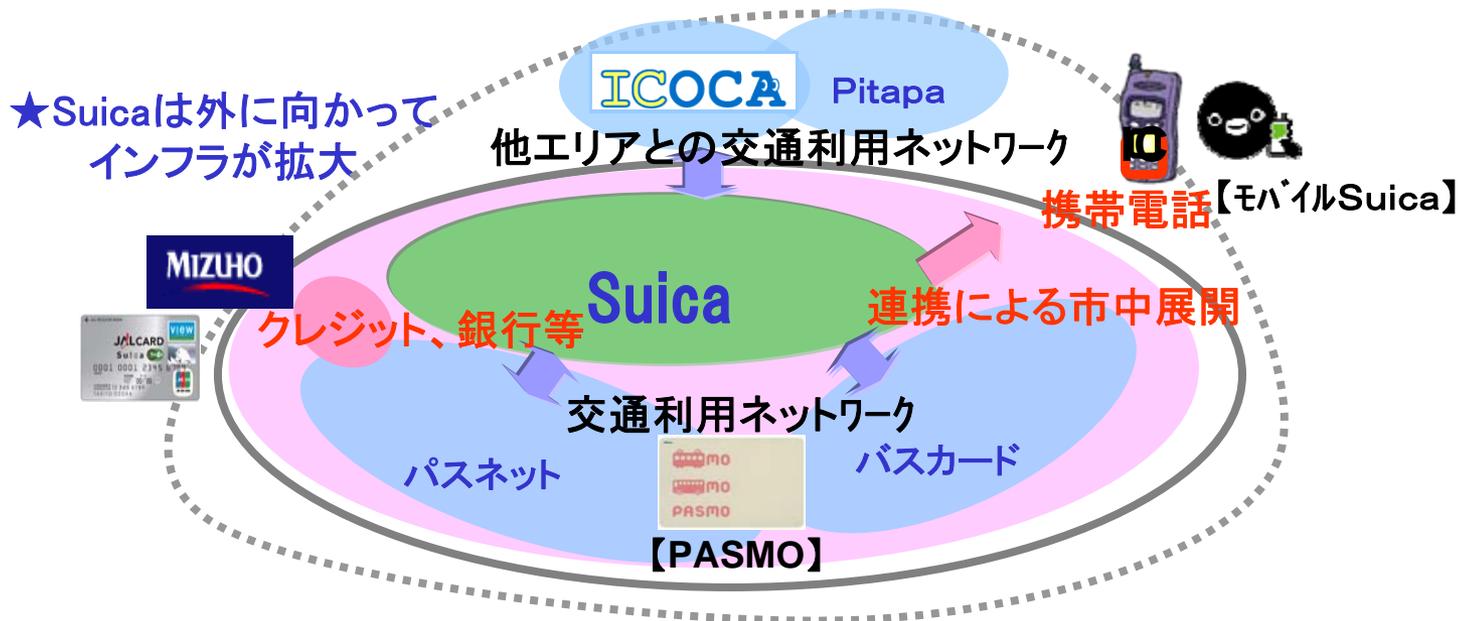
3. 技術力向上：「Suicaシステム技術懇談会」の設置(2005.7)

そして  Suica は、
社会インフラへ……

“Suica”の社会インフラ化

これまで

「Suicaシステム」は高度な技術レベルの自社インフラ



今後

「オープンな大規模インフラ」へ ⇒ Suicaの社会インフラ化

(第1次インフラ)
鉄道：社会基盤

(第2次インフラ)
Suica：生活基盤

1・2次インフラの共生とシステム安定稼働の確保



Level 1: 交通インフラ



Level 2: 電子マネー・決済インフラ



Level 3: 通信インフラとの融合⇒生活インフラへ

～Suicaは空間・時間的制約から解放～

駅のシステムチェンジ

お客さまの生活
に密着したSuicaへ

○JR東日本の事業構造革命
○首都圏から始まるSuica生活革命

「世界を変える」

日本の鉄道はこれまで世界を「2度」変えた。

1度目は「新幹線」で。



2度目は「民営化」で。



今度は「Suica」
が世界を変える。

