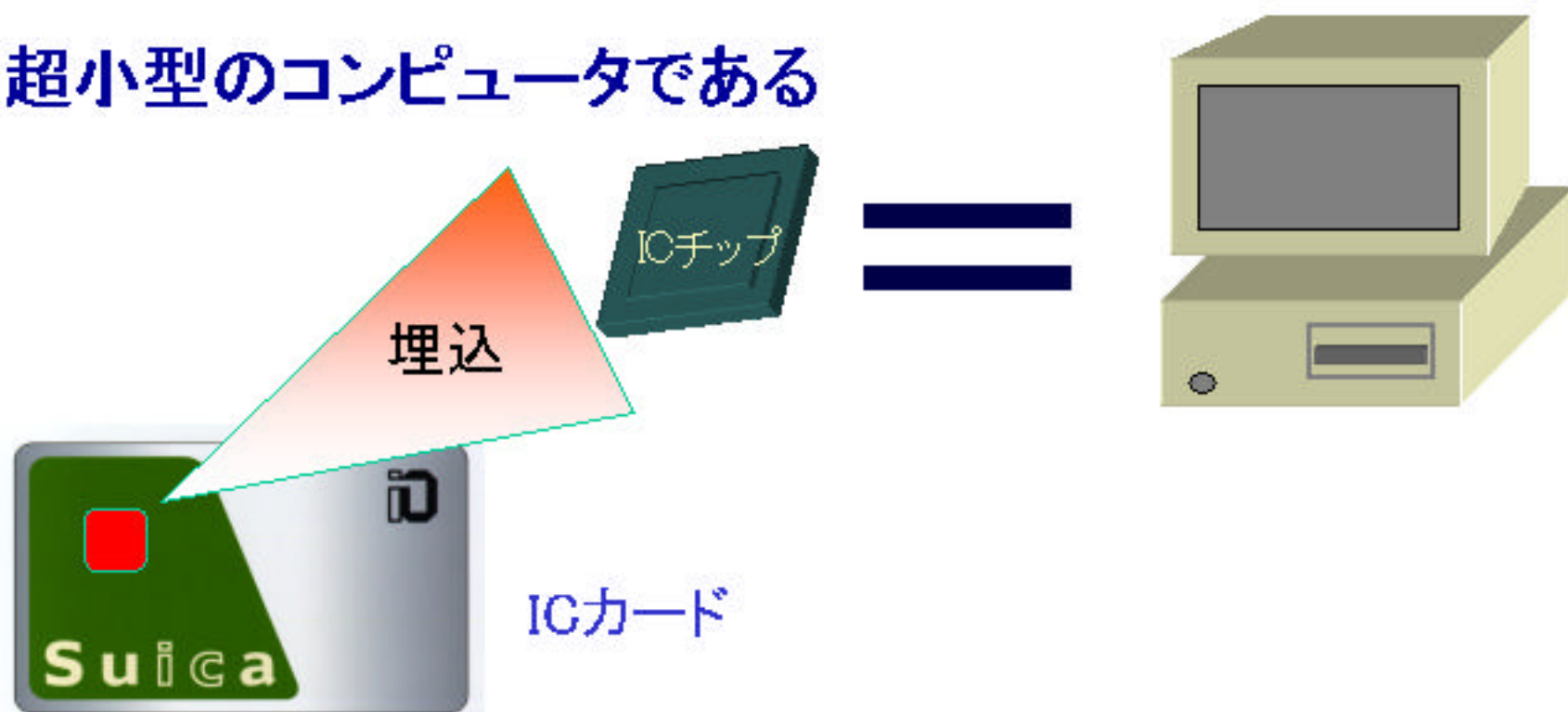


ICカードとは？

◆プラスチックカードにICチップを埋め込んだカードの総称

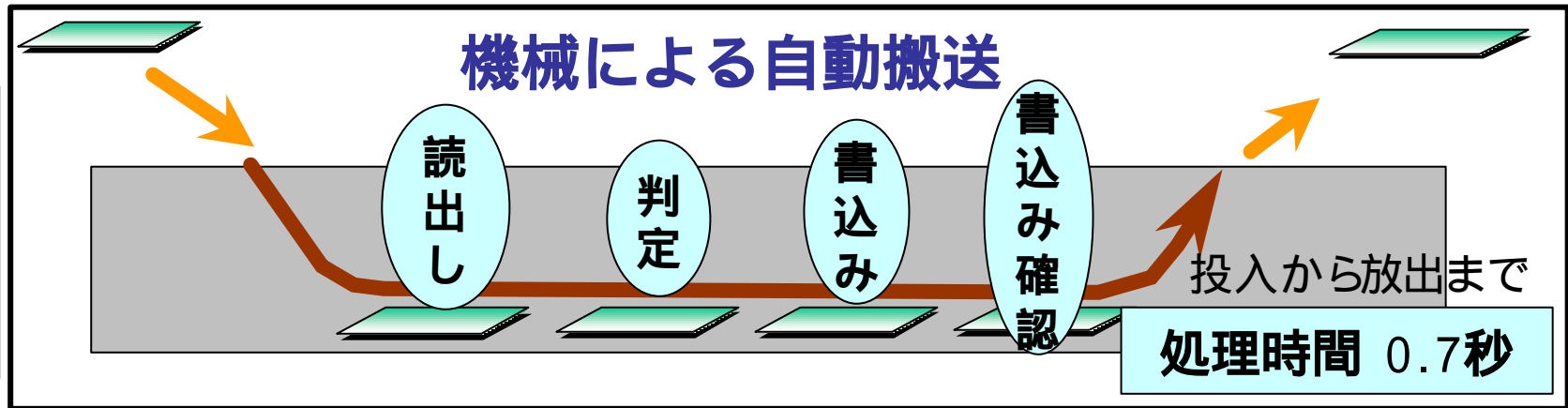
IC=Integrated Circuit (集積回路)

超小型のコンピュータである

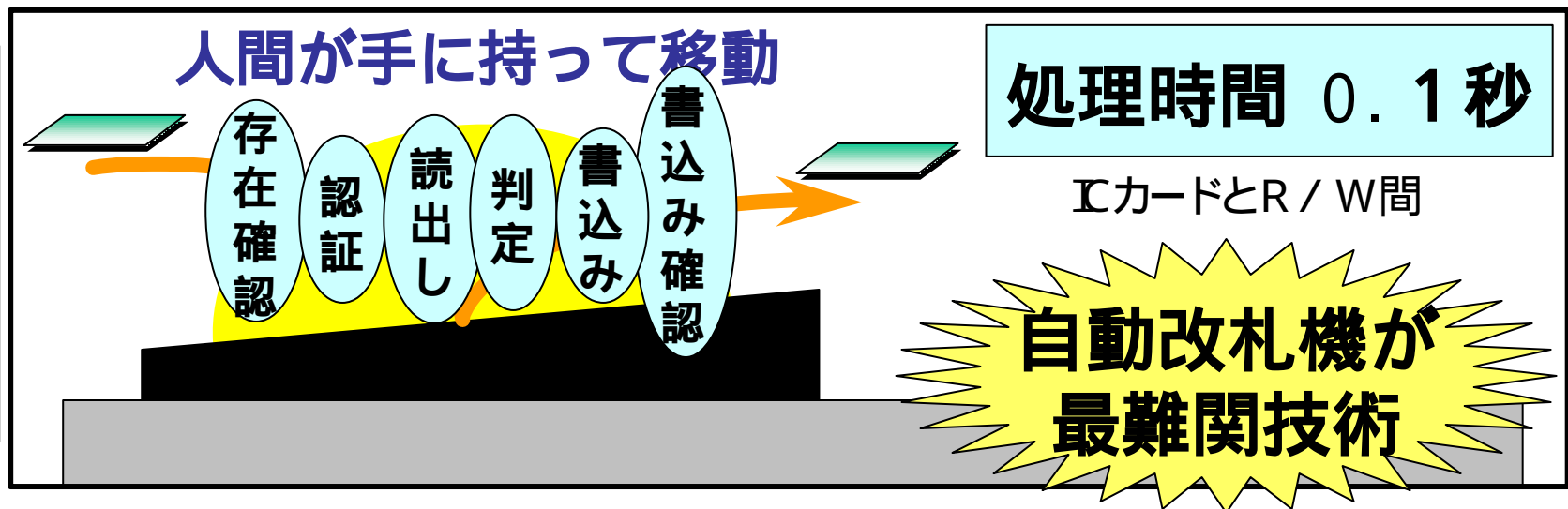


自動改札機によるカード処理比較

磁気式

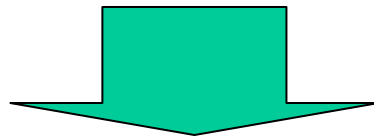


ICカード



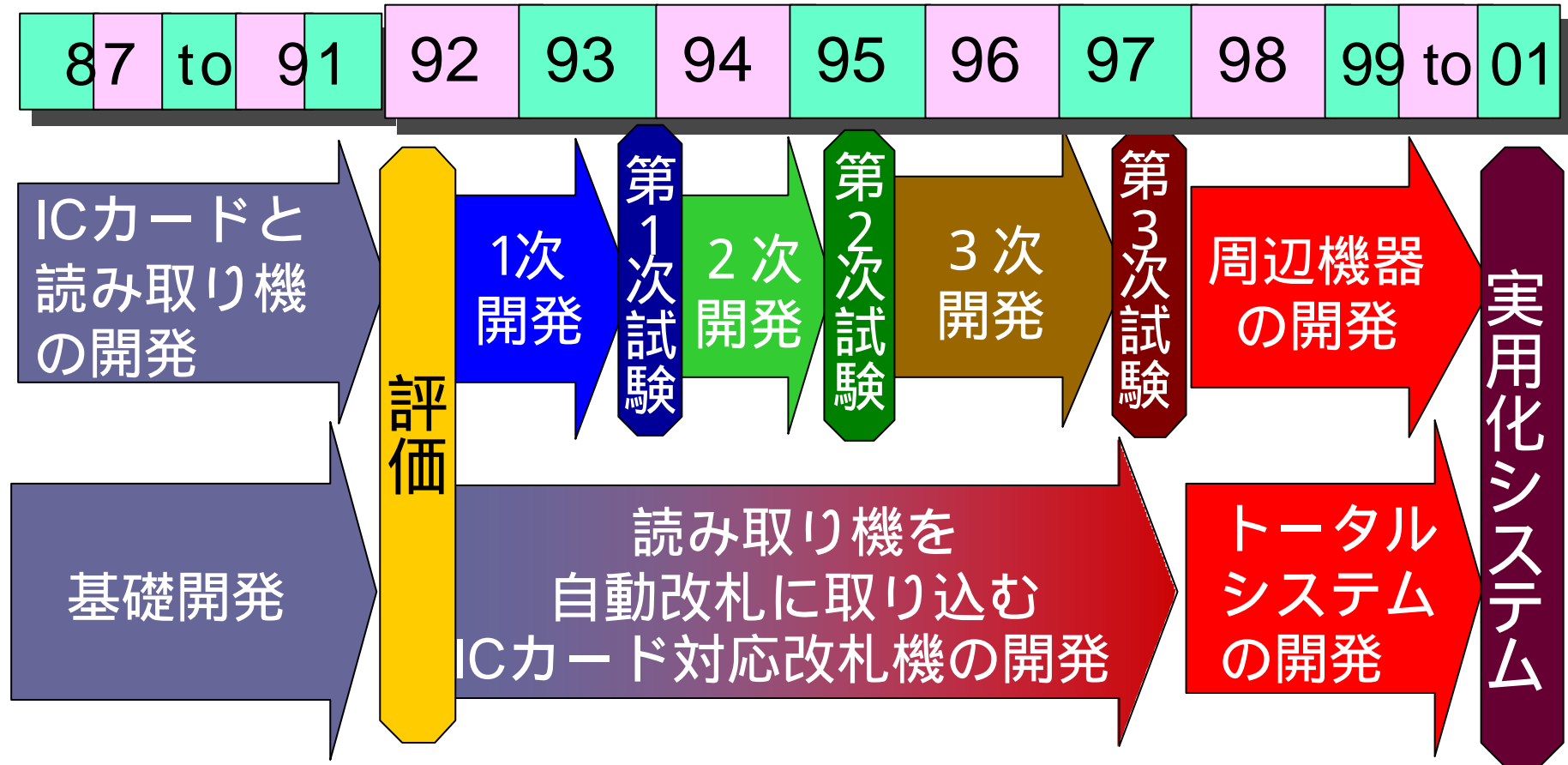
ICカードシステムに要求される条件

- 磁気式システムとの共存性
 - 既存システムとの共存
- 磁気式システムと同等以上の通過性能
 - 通過人数 / 時間
- 磁気式システムと同等以上の信頼性
 - 改札機の通過を阻害する率 (通過阻害率)
- 新しいサービス
 - 大きな記憶容量、高いセキュリティの活用



フィージビリティ・スタディが必要

JR東日本の鉄道用ICカード開発の経緯



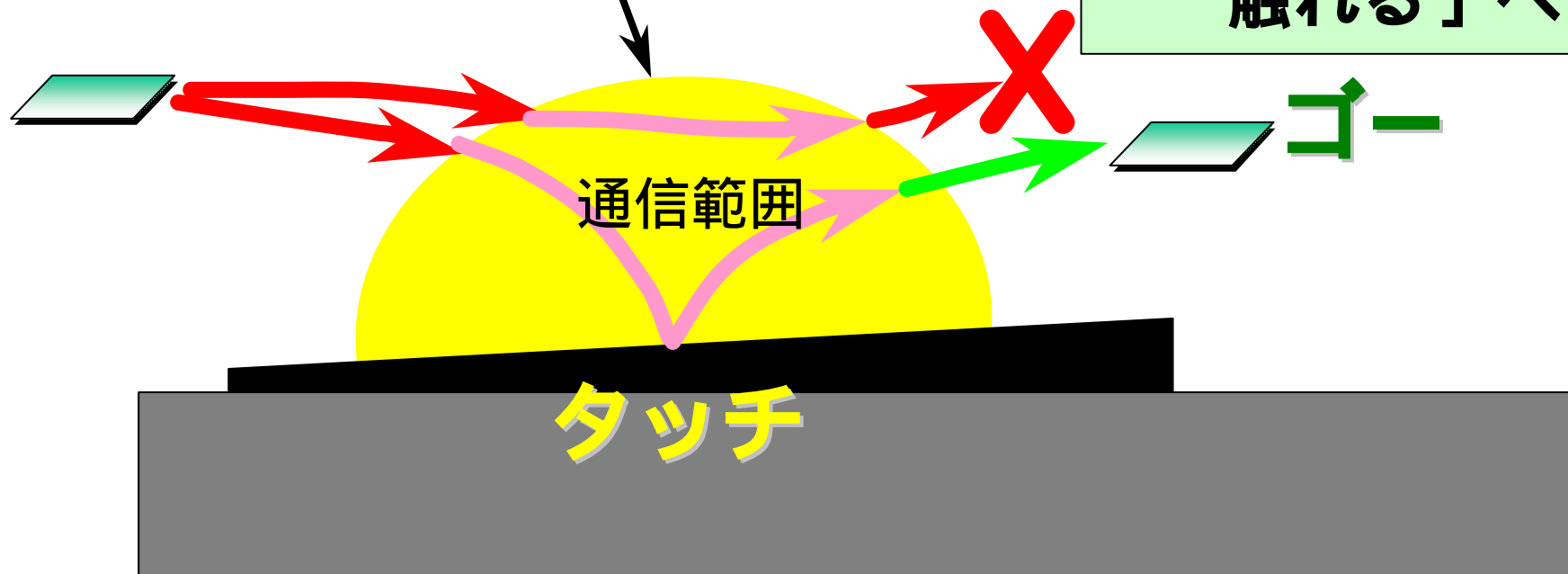
JR東日本のICカードに関わるフェールト試験

項目	第一次試験	第二次試験	第三次試験
試験期間	1994.02.14 ~ 1994.03.15 (1ヶ月)	1995.04.03 ~ 1995.10.02 (6ヶ月)	1997.04.21 ~ 1997.11.25 (7ヶ月)
試験規模	8 駅 9 コーナ- 18 通路 モニター数約 400 名	13 駅 14 コーナ- 30 通路 モニター数約 700 名	12 駅 15 コーナ- 32 通路 モニター数約 800 名
通信速度	70kbps	250kbps	250kbps
カード運用	かざす	かざす	タッチアンドゴー
全通信数	29,900 回	176,000 回	174,000 回
通過障害率 (磁気システム比)	20 倍以上	約 4 倍	同等

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



ICカード出改札システム導入のコンセプト

- 1. システムチェンジ
キャッシュレス化・
チケットレス化による
駅業務のスリム化

- 2. コストダウン
機器台数減と
メカニカル部減による
駅設備のスリム化

- 3. サービスアップ
 - 煩わしさからの解放
 - 共通乗車券化
 - 駅構内への利用拡大

- 4. セキュリティアップ

- 5. ビジネスチャンス

導入の基本的な考え方

導入効果の早期実現

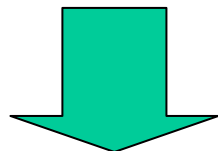


磁気券からICカードへの移行の促進



対象エリア一斉導入

カードホルダーの増加に合わせて台数拡大



マルチモーダル化の推進

自動改札機と簡易Suica改札機の比較

	自動改札機	簡易Suica改札機
イメージ図	 An image of a standard automatic ticket gate, which is a large, silver, rectangular machine with a card slot and a green arrow indicating the direction of travel.	 An image of a simple Suica ticket gate, which is a smaller, silver, rectangular machine mounted on a tall, thin pole. It has a Suica logo and a green arrow.
設置駅	既設駅 (約 350駅)	自動改札未設置駅 (約 110駅)
取扱い券種	Suica 磁気券兼用	Suica専用

ICカード出改札システムの導入範囲

- 自動改札機導入駅
- 自動改札機新設駅
- 簡易Suica改札機新設駅



東京近郊区間

乗車券の種類とその特徴

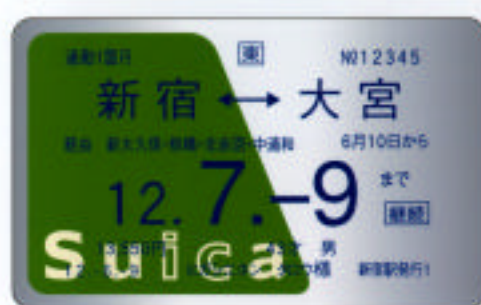
S u i c a

(Super Urban Intelligent CArd)

「スイスイ」行ける「IC」「CARD」

○Suica定期券

- ・定期券＋イオカード機能
- ・ライトして再利用
- ・チャージ可



○Suicaイオカード

- ・チャージして再利用可



Suica定期券のリライト機能

- ・ロイコリライト方式を採用

- ・全面に印字可能

- ・文字色 :青 地色 :銀

- ・リライト回数 :60回以上 1ヶ月定期で5年間使用を想定

- ・耐熱性 :100度の温水で2秒、90度の温水で10秒



Suica用携帯表示器

・残額、利用履歴等を表示。通常の使用で電池寿命約1年。

・カードと同サイズ (厚さは約7mm)。小型軽量。

・サービス提供エリアの
外の駅で乗越し精算の
際、及び車掌の車内改
札の際に使用。

・読み取り専用。

・書き込み不可。

