

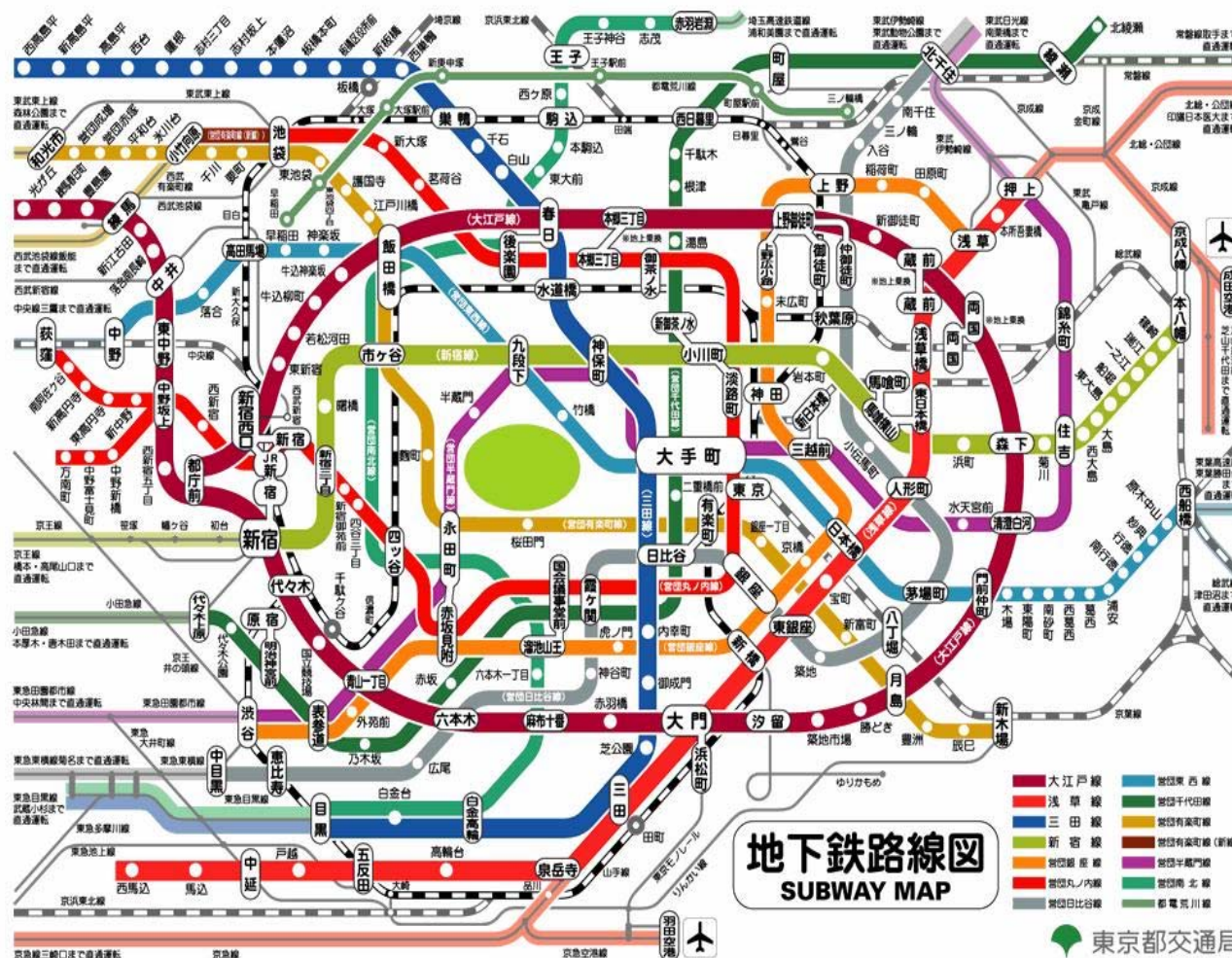


都営地下鉄における 情報通信の現状と課題

平成17年7月15日
東京都交通局



1. 都営地下鉄の路線



○路線

浅草線、三田線、
新宿線、大江戸線

○総営業キロ

109Km

○駅数

106駅

○平成16年度乗車人員

約9億7197万人



2. 都営地下鉄における情報通信設備

| 路線 連絡手段 | 浅草線 | | | 三田線 | | | 新宿線 | | | 大江戸線 | | | 備考 |
|------------|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|----|------|-----|----|-----------------------|
| | 駅 | ずい道 | 車庫 | 駅 | ずい道 | 車庫 | 駅 | ずい道 | 車庫 | 駅 | ずい道 | 車庫 | |
| 列車無線(SR) | - | - | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 駅はホーム部のみ |
| 列車無線(IR) | ○ | ○ | ○ | - | - | - | ○ | ○ | ○ | - | - | - | 駅はホーム部のみ 新宿線はH18撤去 |
| 保守無線 | △ | △ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 駅はホーム部のみ △: ページャ |
| 運転指令電話 | ○ | - | - | ○ | - | - | ○ | - | - | ○ | - | - | 対運輸指令所のみ |
| 沿線電話 | ○ | ○ | - | ○ | ○ | - | ○ | ○ | - | ○ | ○ | - | ずい道内は対運輸指令・対隣駅 |
| 業務電話 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 業務用PHS | × | × | ○ | ○ | × | ○ | ○ | × | × | ○ | △ | △ | △: 環状部 |
| 公衆携帯・PHS | ○ | - | △ | ○ | △ | △ | ○ | △ | - | ○ | - | - | △: 高架部 |

無線通信補助設備 : 平成17年度中に全駅に設置完了



3. AMラジオ再送信設備導入の目的と経過

①AMラジオ再送信サービスの目的

- ・様々な生活情報を提供することで、お客様サービスの向上を図る
- ・非常災害時に、迅速で適切な防災情報を提供する

②AMラジオ導入の経過

- ・平成2～3年度、「閉塞的区域用放送・通信システム調査研究会」への参加
- ・平成3年度、光が丘駅での実証実験（AM・FMラジオ、ポケベル、携帯電話）
- ・平成6年度、都営地下鉄全線でAMラジオ再送信サービス開始
（高架部、目黒～白金高輪間を除く）

（参考）

- ・イニシャルコスト：約6.2億円（約100Km）、ランニングコスト：約4百万円／年
- ・車両等のノイズ対策と再送信停止時のお客様からの苦情
- ・FMラジオ再送信についてお客様の要望



4. 列車無線のSR化

- ①IR(誘導無線方式)からSR(空間波無線方式)への更新
 - ・大江戸線 : 平成 3年開業時からSR
 - ・三田線 : 平成12年SR化更新 (品質・機能の向上と相互直通規格)
 - ・新宿線 : 平成16年SR化更新 (品質・機能の向上)、現在IR／SR併用中
 - ・浅草線 : SRへの更新計画なし (相互直通各社の意思統一が必要)

- ②営業線におけるLCX布設工事の実績 (無線局は除く)
 - ・三田線 : 22. 5Km、約5. 6億円 (平成10年施工)
 - ・新宿線 : 23. 5Km、約3. 0億円 (平成14年施工)

- ③工事施工にあたっての制約
 - ・作業時間が短時間(実働約3時間程度)に限られること
 - ・材料の搬入・運搬、他の作業との調整等、施工条件が非常に厳しいこと



5. 都営地下鉄における 情報通信に関する事業展開

- ①光ファイバケーブルの芯線貸し、場所貸し
 - ・都営地下鉄全線に布設（目黒～三田間を除く）
 - ・通信事業者への芯線貸し、場所貸し

- ②PHS、携帯電話
 - ・全駅のコンコース及びホームで通話可能

- ③無線LAN
 - ・19駅でサービス提供中
 - ・平成18年3月末全駅で利用可能とする予定





6. 地上デジタル放送再送信に関する課題

①列車無線用LCX共用に伴う本来用途への影響の確認

②事業主体と費用負担

③車両内再送信設備が必要な場合の対策

- ・相互直通車両への搭載
- ・設置スペース
- ・電子機器等への影響の確認



7. その他

①車内マナーの啓発

- ・お客様相互のトラブル防止のため、ルール作りと啓発活動が必要

②優先席付近等、利用可能箇所の制限

