

## 1. 開会

長尾交通企画課長：

お待たせしました。ただいまより、“これからの混雑緩和方策についての知事と鉄道事業者の意見交換”を開催させていただきます。進行を務めます、都市整備局交通企画課長の長尾でございます。限られた時間ではございますが、よろしくお願いいたします。

本日の会議はモニター及びお手元の次第に沿って進めさせていただきます。また意見交換については最後までプレスの皆様にご公開で行わせていただきます。予めご了承いただければと思います。なお、本日の会議はペーパーレス化を行う予定でしたが、機器の不具合によりまして資料配布により行うことになりました。資料につきましては先生及び各社のプレゼン資料7種類でございます。お手元の机上のダブルクリップ止めのものですので、前方の画面を見ながら適宜ご参照いただければというふうに存じます。

それでは本日の出席者につきましてお手元に配布させていただいている座席表をもちまして紹介に代えさせていただければというふうに思います。それでは早速次第に沿って進行いたします。始めに小池知事よりご挨拶申し上げます。

## 2. 知事挨拶

○小池知事

皆様こんにちは、お暑いところ今日は鉄道事業者の皆様のご出席を賜りましてありがとうございます。また、岩倉教授、田中様本当にありがとうございます。

今日は鉄道の混雑緩和に向けての対話ということで、また先日もオリンピックを来年に控えまして様々な交通の調整をするために、時差 Biz を含めましてスムーズビズを現在実施しているところでございますが、ご協力をたまわっておりますこと、改めて感謝申し上げます。また、本番もどうぞよろしくお願い申し上げます。

鉄道の混雑緩和でございますけれども、社会の生産性を向上させたり、東京の持続的な成長を維持するためにはとても重要なインフラと言えるかと思えます。解決に向けましては、本日お越しの鉄道事業者の皆様、企業、行政それぞれ三位一体で連携して取り組んでいく課題かと考えています。

都といたしまして、ソフト対策、さきほど申し上げました時差 Biz ですが、各社それぞれ工夫を凝らしてご参加いただいていること、改めて感謝いたします。そして、ハード対策ですが、鉄道事業者の皆様のご協力をいただきながら、これまでも新線の建設であるとか複々線化、長編成化などに取り組んできたところでございます。混雑緩和の効果は非常に大きいのですが、複々線化については40年、50年かかるということで、皆様大変ご苦労されまた時間・経費がかかるものであると承知しているところでございます。

そこで、時間と費用を抑えて、工夫でもっと効果があがらないかという、その混雑緩和策を皆様と意見交換させていただくことが本日のメインテーマでございます。

今年度、都といたしまして、最新の技術動向、それから国内外の事例も踏まえて、対策の効果、課題につきまして、有識者の皆様、鉄道事業者の皆様と実現可能性などを検討してまいります。7月から岩倉教授を座長に実務レベルの検討を開始したところでございます。

ハード、ソフトの両面の取組で、全ての方々がいきいきと働き活躍できる社会の実現を目指していきたいと考えておりますので、本日はどうぞよろしくお願い申し上げます。ありがとうございます。

### 3. 基調講演

長尾交通企画課長：

ありがとうございました。続きまして次第の3番基調講演でございます。講演者は芝浦工業大学工学部土木工学科の岩倉成志教授でございます。岩倉教授のご専門は土木工学交通計画等でございます。交通政策審議会これは国のものですが、陸上交通分科会、鉄道部会におきまして東京圏における今後の都市鉄道のあり方に関する小委員会の委員を務められるなど様々な場面でご活躍をされておられます。それでは岩倉教授講演よろしくようお願い申し上げます。

岩倉教授：

芝浦工業大学の岩倉でございます。7分という時間の中でご説明申し上げるといことで、早口になるかもしれませんがよろしくお願いいいたします。本日は東京と欧米都市の都市鉄道整備の現状と、東京都に導入すると良いなと考える混雑緩和対策、最後に私から東京都に期待していることの3点をお話しさせていただきます。

まず、高度成長期以来、運輸省・国土交通省の鉄道局では混雑緩和対策が最重要課題でした。1985年に政策目標値が出されて、2000年には最混雑区間31区間が150%以下、全線で180%以下という目標が示されました。1985年には平均212%というひどい混雑状況だったわけですが、現在は163%にまで改善しています。ただ、知事をご心配の通り、10線くらいが180%以上であるということがございます。経年的に輸送力増強を進めてきていただいているわけですが、鉄道の事業者の方々は首都直下型の耐震補強工事であるとか、都市政策としての線路の立体化であるとか、超高齢化社会を迎えるにあたってのバリアフリー化工事、こういったところに膨大な投資が必要な状況にあるということがございます。

次ページは海外の状況ですが世界の国際都市は公共交通投資に非常に大きく戦略転換しています。一つは、パリですが環状鉄道を二つ作っていて延長200キロの計画を今持っています。これを2040年代頃までに作っていくということがございます。その下の図がニューヨークの地下鉄の新しい信号システムCBTCというのをに入れて運行頻度を高めていく計画で、それを2034年までに固定閉そくから移動閉そくに50%切り替えていくということがございます。ロンドンですが、今年度までに東西118キロ高速都市鉄道を整備し、その後に南北に36キロを計画しているという状況です。大体速度100キロから150キロで走るような高速都市鉄道ということです。その下の円グラフですが、ロンドンと東京の例ですが、外側の円が交通の利用割合、鉄道と道路とバスとかです。内側が予算の割合を示しております。ロンドンは鉄道の利用割合が22%ですが予算割合は78%を投資しているというような状況です。対して東京は48%の利用割合ですが投資・予算額は8%という大分違いがあるというのが見て取れると思います。

次に混雑緩和対策についてお話ししたいと思います。まず留意事項ということで最初はスムーズビズと輸送力増強が両輪で必要ということです。この表はピーク前ピーク時ピーク後の10路線

の混雑率の1時間平均になります、もし輸送力増強だけでピーク時189%以下を150%以下に抑えようとするると1.26倍の輸送力増強が必要になるという非常にハードルが高いことになります。これが、いま進められている時差ピスで完全に需要を平準化させると166%まで下げることができるということで、これに対し150%以下にするためには1.10倍輸送力増強すればいいということでハードルはかなり下がるかなというところでございます。これに加えて、現在東京都で新線6線のネットワーク計画をたてていますが、輸送力増強は顕著でありますから是非進めていく必要がある。その上で新しい混雑緩和策として可能な限り安くて早く効果が発現でき、公的主体の支援しやすいそういった対策を選択していく必要があります。あと、重要な認識としては、混雑対策は需要が増えるわけではありませんで、鉄道会社の経営改善には貢献しない、という特性がございます。加えて経済理論上は、混雑は社会的費用と言われていまして、本来発生源、利用者であるとか、企業及び公的主体が支払う負担であるといわれていまして、世界でロードプライシングが進んでおりますがそれもこのロジックのもとに進めていっているということでございます。

次のページに具体的なハード系対策と需要系対策を載せております。最初に、CBTCという新しい信号システムですが、日本はこの図の上の方の図で物理的に列車が入る区間を決めて前の列車と衝突しないようなシステムを導入して、その中で運行頻度を上げていくようにしていますが、2010年くらいから世界では無線で前列車位置を検知して極限まで列車の間隔を縮めていくような方法をとっています。時間当たり40本まで入っていますので、こうすると180%以上の混雑率も150%以下にまで落とせるということでございます。そして東京は乗降人数がとてつもなく多い鉄道でございますので、それによって停車時間も伸びている影響を解消していくことが非常に重要ということでございます。この二つができない場合は複々線化等の抜本的な見直しをしていく必要があるということです。

次ページですが需要系の対策です。朝、都心方面はとてつもなく利用者がいて、逆方面は空いているという状況が起きていますが、このような偏重を平準化していくという意味では、都の都市計画審議会で議論されているとおり東京圏全体で業務核都市の育成をしていくことが重要であるということでございます。加えて、ピークロードプライシング、ピーク時間帯の運賃増や企業の混雑課金ですとかこういうことに関しても可能性の議論が必要と思っております。あとはスムーズピズに関して、時差出勤を適用されていても、うまくいかないという話を聞きますので、どういう制約があるのかということに関しても検討していかないといけないと考えております。

最後のページですが、何回も申しましたが、民間の鉄道事業者まかせでは対策が非常に難しい時代に入っています。東京都のサポートと新しい発想で快適通勤を実現させていただきたいということでございます。都市鉄道の政策は国際競争力や生活改善の実感に非常に大きく貢献しますので、是非そこへの重点配分を知事にご判断いただければと思った次第です。それと、車両運行頻度を向上すると、増備車両の収容が必要ですのでその車庫用地を、東京都で用地の提供や車庫建設費用を用意いただければと考えます。もし車庫用地で列車が折り返しできるようにしてあげると、首都直下型地震があった時にも早期に列車が走行可能な区間で再開できるというセーフティとしての価値もあるということであります。知事も仰られておりましたが、早く対策を行なう必要がありますので、意思決定並びに環境アセス等の手続きを迅速化することが可能であれば

結構と思います。

#### 4. 鉄道事業者の取組報告

長尾交通企画課長：

ありがとうございました。続きまして、鉄道事業者各社様の取組につきましてご報告を頂戴できればと思います。まず、東日本旅客鉄道株式会社 代表取締役副社長 鉄道事業本部長前川様よろしく願いいたします。

東日本旅客鉄道(株) 前川代表取締役副社長 鉄道事業本部長：

JR 東日本の前川です。よろしく願いいたします。わたくしからはこれまで当社が行ってきた混雑緩和の取組みと今後の計画についてご説明いたします。

先ほど知事や先生からもお話がありましたが、混雑緩和には輸送力増強が不可欠でございまして、当社が行ってきました輸送力増強は、直通運転するとか路線を延伸する、あるいは列車を増発するとか編成両数を増やすとか、幅の広い車両を導入するなど、そういったことを行なってまいりました。そういった対策がありまして、左側のグラフにありますように、首都圏の普通列車の車両キロ、車両キロというのは列車の走行キロに編成両数をかけた値でありまして、会社発足昭和 62 年当時は 298.1 万キロでございましたけれども一昨年には 411.0 万キロと、113 万キロ（38%）増加しております。これは数字で具体的に申し上げますと関東大手民鉄 1 社平均（44.5 万キロ）の輸送力の約 2.5 社分に相当する、そういった輸送力の増強をしてきたというところでございます。結果といたしまして、右側にもありますように、首都圏主要線区の朝ラッシュ 1 時間あたりの混雑率は、会社発足当時（1987 年度）の 238%から 2018 年度には 165%に低下し、大幅な混雑緩和をしているということでございます。輸送力増強の他に、お客さまがご利用される駅の、ホーム幅や階段・エスカレーター増設にも取り組んでいるところでございます。

次に、代表的な事例として、直通運転や路線の延伸についてご紹介いたします。橙色が湘南新宿ラインの運行でございまして、ピンク色の埼京線を大崎まで延ばすとか、りんかい線との相互直通をするとか、あるいはブルーの上野東京ラインの運行開始、そういったことをしてまいりました。写真右上ですが新幹線の上に上野東京ラインが走っているのですが列車運行密度の高い線路の上に新線を整備するというをやってまいりましたが、これにより、山手線の上野～御徒町間の混雑率が、199%から 163%と、36 ポイントも低下しております。

次に、増発、編成両数の増でございすけども、増発には、列車の運転時分を短くする、あるいは運転間隔の短縮、車両や乗務員の確保などが必要でございすが、先ほどご紹介ありましたように山手線・京浜東北線にはデジタル ATC という新しい信号システムを導入し増発を実現しまして、11 ポイント混雑率が低下しております。その他に、知事からもご紹介ありましたように編成両数を増やすということをしており、武蔵野線で 48 ポイント、横浜線で 38 ポイント混雑率が低下しております。

次は、幅の広い車両の導入について、例えば埼京線では、左側にありますように幅を 2m80cm から 15 センチ増やしまして 2m95cm の車両を導入いたしました。山手線、中央快速線、埼京線では、

幅の広い車両の導入により、混雑率が14ポイント低下しております。

次ですが、ハード対策以外にも知事からご紹介ございました東京都が強力に推進しておられますスムーズビズ、これが非常に有効でございまして、私どもも、臨時列車の設定や、JREPOINTをプレゼントするといったことで、スムーズビズとの連携を進めております。

次ですが、これはアプリですが、駅の混雑情報や列車の在線位置情報などを2014年から情報提供しており、お客さまがご利用しやすいものとしております。

次のページでございしますが、今後の混雑緩和の直近の例としまして、中央線（快速）へグリーン車を増設いたします。今10両ですが、2両グリーン車を増設することで、10ポイントほど混雑率が低下する見込みになっております。

最後ですが、これは昨年発表いたしました、わが社のグループ全体の経営ビジョン「変革2027」というのがありまして、首都圏の輸送サービスの質的変革をやっていくということで、相鉄との直通運転の他、羽田空港アクセス線構想を推進するなど、直通運転を拡大していきます。それから先ほど申し上げました通り、中央快速線のグリーン車導入や、拡幅車両の武蔵野線への導入、また非常に効果の大きいオフピーク通勤の懸念などもやっていくということで、混雑緩和を進めていきたいと考えております。以上でございます。

長尾交通企画課長：

ありがとうございます。続きまして、東京地下鉄株式会社 代表取締役社長山村様よろしくお願いたします。

東京地下鉄株 山村代表取締役社長：

東京メトロの山村でございます。よろしくお願いたします。それでは東京メトロの取組みについてご説明いたします。

当社では混雑緩和対策として、従来から駅・施設の大規模改良や列車増発等に取り組んでおります。本日は代表的な取組みをご紹介いたします。1つ目は「東西線における輸送改善施策」です。総額約1,200億円となる4つの大規模改良工事を進めております。2つ目は、無線式列車制御システム「CBTC」の導入です。3つ目は、「オフピークプロジェクト」です。それでは、東西線輸送改善施策からご紹介いたします。

まずは、飯田橋～九段下駅間における工事についてです。線路を新設するとともに折返し設備を整備することで、将来的に列車の増発が可能となります。

次は、茅場町・木場駅大規模改良工事についてです。ホームの延伸やコンコースの拡幅を行うことで、遅延の原因となっている駅構内の混雑を緩和させます。

次は、昨年の夏、知事にもご視察頂きました南砂町駅における大規模改良工事についてです。その節はありがとうございます。この改良工事は、交互発着を可能とする線路・ホームの増設工事を行うことで、列車輻輳により発生する遅延を防止いたします。これら東西線施策を合わせまして、混雑率180%以下を目指します。

次は、無線式列車制御システム「CBTC」です。日本の地下鉄初となるCBTCシステムを導入します。これにより列車の間隔を従来設備より短くすることで、高い遅延回復効果を得られるよう

になります。2023年度に丸ノ内線と日比谷線、2024年度に半蔵門線への導入を予定しております。

次は、スムーズビズの一環としても進めている東西線及び豊洲駅・新橋駅にて実施しているオフピークプロジェクトです。このプロジェクトは、朝ラッシュ前後の時間帯に対象駅の自動改札機を入場または出場することで、メトポのポイントを進呈するものです。さらに、豊洲駅においては時間帯だけでなく、比較的空いている改札から出場すると追加ポイントを進呈しております。貯まったポイントはPASMOにチャージし、運賃や電子マネーとしてご利用・ご活用いただけます。これにより、オフピーク時間帯におけるご利用の魅力を高めることで、ラッシュの分散化を図ります。

また、TDM施策の一環として、東京2020大会時に、特に混雑が見込まれる東京ベイゾーン及びオリンピックスタジアムエリアにおいて、オフピークプロジェクトを実施しております。

最後になりますが、当社ではお客様に快適な輸送サービスをお届けするため、各種取組みを進めております。本日ご紹介した施策以外にも、新橋駅・豊洲駅の駅改良、南北線8両編成化による輸送力増強、早朝時間帯における列車増発等の混雑緩和対策に取り組んでいます。今後も、スムーズビズ等、東京都と連携した取組みを進めて参ります。

長尾交通企画課長：

ありがとうございました。続きまして、東京急行電鉄株式会社 常務執行役員 鉄道事業本部長 城石様よろしくお願いたします。

東京急行電鉄(株) 城石常務執行役員 鉄道事業本部長：

東急電鉄の城石でございます。当社の混雑緩和の取り組みについてご説明いたします。

はじめに、当社がこれまでに行ってまいりました混雑緩和に向けた輸送力増強の取組についてご説明します。バブル以前の高度成長期には地方から東京圏への人口流入が続き、朝の都心に向かう列車は大変な混雑を呈しておりました。混雑緩和を図るため、1986年に工事費の一部を運賃に上乗せできる特定都市鉄道整備促進特別措置法が制定され、当社は、この制度を活用して、東横線複々線化、田園都市線複々線化など、3つの大規模改良事業を実施しました。これらの事業実施により197%あった東横線の混雑率は164%に、225%あった田園都市線の混雑率は181%にそれぞれ低下し、混雑緩和を図ることができました。しかしながら、その後も続く東京圏への人口流入や都心回帰などにより、混雑率は再び上昇傾向となり、改善に向けて更なる対策が必要とされております。

3つの大規模改良事業のうち、東横線と田園都市線で取り組んだ事例について簡単にご紹介します。目蒲線改良・東横線複々線化工事では、東横線の多摩川から日吉までを複々線化し、目黒・蒲田間を走行していた目蒲線を多摩川で分離、日吉～目黒間を目黒線として運行できるようにするとともに、長編成化し、南北線、三田線との相互直通運転を行いました。この目黒線運行と新たな都心方面へのルートの導入により、東横線の混雑を緩和致しました。同様に、大井町線改良・田園都市線複々線化工事においても、大井町線を二子玉川から溝の口まで延伸し、あわせて急行運転を行い、都心方面へのルートの選択肢を増やすことで、田園都市線の混雑緩和を図りました。

現在も上昇傾向にある混雑率の改善のため、ソフト面での取組も行っています。東京都のスム

ーズビズと連携し、朝の過ごし方で様々な選択肢を提供することで分散乗車を促すグッチョイモーニングや、電車の定期券利用者が追加料金なしでバスに乗れるバスもキャンペーン、そしてサテライトシェアオフィスなどによるテレワーク促進などに取り組んでおります。さらに、アプリ等の活用による混雑や運行に関するお客さまへの情報提供も積極的に行っています。今後もお客さまのご意見などを踏まえながら、ソフト面での混雑緩和の取り組みを充実させていく予定です。

東京圏では、今後も地方や海外からの人口流入は続き、都区部の人口は2035年頃まで増加していくとの予測もございます。快適通勤実現のためには、ハード、ソフト両面から混雑・遅延対策を講じていくことが必要であると考えており、これからも、駅改良、長編成化、信号システム改修、新技術活用などのハード対策、バスの活用、情報配信、時差通勤促進などといったソフト対策のそれぞれに積極的に取り組んでまいります。しかしながら、一方で、ハード面の対策には、効果が見込めるものの、輸送人員や運輸収入の増加にはつながりにくく、事業費負担が重いといった課題がございます。従いまして、東京都をはじめとする関係行政の皆様には引き続き、時差通勤のPRやハード対策の事業費負担の軽減、手続きの簡素化などにご支援賜りますようお願い申し上げます。

ご説明は以上でございます。ありがとうございました。

長尾交通企画課長：

ありがとうございました。続きまして、小田急電鉄株式会社 代表取締役社長星野様よろしくお願いたします。

小田急電鉄㈱ 星野代表取締役社長：

小田急電鉄星野でございます。よろしくお願いいたします。

早速1ページですが、当社は昨年3月に複々線が完成致しましたのでその効果を中心にお話しさせていただきます。全長120.5キロのうち複々線ができましたのは10%に満たないところなのですが都心部に近いということで、お客さんが多く乗られるところですから効果は絶大です。なお、東京都とも一緒に連続立体化を進めましたので、この区間39か所の踏切がなくなっておりますので、まちづくりにも大分寄与してございます。

次のページ、棒グラフの薄い水色のところは輸送人員お客様の伸びで、濃いブルーは輸送力増強です。当然ながら高度成長期に合わせまして昭和30年から60年まで圧倒的にお客様の数が増えています。これに連れて車両の長さや延長を大きくしたり、列車本数を増やしたりして一定の輸送力増強を図ってまいりましたが、赤の折れ線グラフの通り、その混雑率は常に200%を超えており、殺人的なラッシュで小田急は混んでいて遅いという非常に悪評が高かったものですから、ここで複々線を決定して平成の30年間で複々線を完成させたということです。

その効果ですが、まず列車の増発は27本から36本、30%の輸送力増強を図り、その結果ラッシュピーク時の最混雑区間の平均混雑率は192%から150%台まで下がりましたので、東京主要31区間中ワースト3位から劇的に改善致しました。2番目はスピードが上がりましてのおよそ10分くらい所要時間が短縮されました。そしてもう一つ、これは資料に記載がございませんが、列車の安定性ということで、遅れが当社は大体毎日2分程度は遅れておりましたが、48秒という

ところまで劇的に緩和されたので、混雑しているギューギュー詰めが少なくなり、且つ時間も短くなり、安定性が上がったということでイライラも少なくなったという効果も出ております。

ただ問題が一つありまして、朝方のラッシュ時間帯が7:50~8:30というどうしても中央の頃に混雑率がまだ高いという、どうしてもラッシュピークのところにまだまだお客様が多く集中しているということと、オレンジの棒グラフは快速急行という一番早い列車、緑が中くらい、青が各駅停車なのですが、どうしても早い列車に混雑が集中しますので、これをもっと各駅停車の方に分散させたいという課題になります。

次のページをお願いします。そこで考えられることでありますが、ただいま申し上げた各駅停車の方にシフトさせられないかなということでは、各駅停車の魅力UPです。もう少し各駅停車のスピードを上げられないか、今は急行との待ち合わせをするのですが、そういった機会を減らして各駅停車をスピードアップさせた方がいいのかという検討が一つ。また、それと急行系の列車が混んでいますので、もう少し急行系の列車を増発させられないかといったダイヤの工夫、また、各駅停車ご乗車の方にはインセンティブとしてポイント等を差し上げる施策の検討があります。もう一つは集中している時間帯の混雑をもっと前後に分散させられないかということですが、これも先ほど挙げていますが東京都とのスムーズビズとの連携、当社としても広報活動をお手伝いしたり、当社主催のいろんなイベントでこのチラシを配ったり啓発活動をしたりというそういった協力等が挙げられると思います。そしてもう一つは企業での働き方改革の一助となる施策の検討ということで、既に当社でも本社に来なくてもサテライトオフィス専門の会社と提携してその事業所が使えるようにしておりますが、当社の沿線ではまだまだオフィスが少ないですから当社の色々な商業施設のそういったスペースをサテライトオフィス化するといったオフィス拡充を図っていくべきと考えております。それともう一つは、こちらやはりラッシュピークを避けた方へのインセンティブ、ポイント付与もありますし、先ほど岩倉先生のお話しにもありますように、逆に混雑時に乗りますと運賃が高くなりますなど様々な取組があるかと思いますが、いずれにしてもインセンティブの付け方を工夫していく必要があると思います。すべての事柄が、東京都スムーズビズとの連携に表されますように、自治体との協力関係のもとに進めていくべきと思います。

長尾交通企画課長：

ありがとうございました。続きまして、京王電鉄株式会社 常務取締役 鉄道事業本部長仲岡様 よろしく願い申し上げます。

京王電鉄(株) 仲岡常務取締役 鉄道事業本部長：

京王電鉄仲岡と申します。ご説明させていただきます。1ページをお開きください。

京王電鉄は、新宿を起点とする京王線と、渋谷を起点とする井の頭線からなっておりまして、最混雑時間帯における混雑率は京王線で165%、井の頭線で149%となっております。次ページのグラフをご覧ください。

こちらは、最混雑時間帯の混雑率の推移を示させていただいております。昭和45年度と比較し、平成7年度には輸送人員は約1.5倍に増加しましたが、輸送力を約2倍に増強したことにより、



混雑率は224%から169%に減少しております。本日は、これまでと現在実施している混雑緩和の取り組みについてご説明させていただきたいと思っております。

次ページをおめくりください。まず、車両の大型化・長編成化による輸送力の増強でございます。京王線については、昭和47年度に当社初となる大型20m車両を導入し車両長を延長いたしました。その後昭和50年代以降は、都営新宿線直通列車で初めて10両編成運転を開始したほか、平成7年度には、最混雑時間帯全ての列車を10両編成で運行させていただいております。現在は、終日の全営業列車のうち約8割を10両編成により運転し、輸送力を増強してまいっております。

おめくりください。続いて、京王線と相模原線の平面交差の解消による列車運行の円滑化についてご説明させていただきます。平成24年度の調布駅付近連続立体交差事業により工事前には、左図赤丸で示すとおり、相模原線の上り線と京王線の下り線が平面交差しているため1列車の遅れが上下線に波及してしまうということが恒常化してまいりました。そこで工事後は、右図赤丸で示すとおり、平面交差を解消し、遅延の波及が改善され、列車運行の円滑化により、お客様の乗車の集中が改善されてまいっております。

おめくりください。続いて、待避線の新設による列車運行の円滑化についてですが、現在、進めてまいります京王線笹塚駅～仙川駅間連続立体交差事業によりまして、事業区間の約7.2kmを高架化し25か所の踏切を全て解消する予定でございます。その上、現状の八幡山・桜上水・笹塚に加えまして千歳鳥山駅と明大前駅に待避線を新設する予定でございます。待避線がない場合、左図のように、先行列車停車中、後続列車は駅間に停車しており、先行列車が遅れた場合に遅延が後続列車にも波及してしまうことがございますが、待避線ができた場合には、列車運行が円滑化され、今回一駅おきに待避線を作る予定にしておりますのでそれによって更なる定時性の向上、混雑緩和ができるのではないかと目論見をさせていただいているところでございます。

おめくりください。続いて、ダイヤ改正による混雑の分散化についてでございます。朝の最混雑時間帯の前後に、速達性の高い特急・準特急列車を導入し、混雑時間帯前後のご利用を促すことで、混雑の分散化、ひいてはオフピーク通勤、分散乗車を展開させていただいているところでございます。また、輸送需要の高い都営新宿線方面の列車を8両から10両編成に変更することで、輸送力の増強を図るほか、昨年度から、朝の上り方面で座席指定列車「京王ライナー」の運行を開始させていただいております。各種施策により混雑の分散化を促進させていただきたいと思っております。

おめくりください。最後にその他の取り組みをまとめさせていただきました。ハード対策として、列車の信号システムを安全対策に合わせて高密度運転が可能なATC装置を導入させていただいたほか、お客様が集中する車両ドア付近において、ホームの拡幅やエスカレーターの設定位置の変更などの各種施策を進めてまいります。また、ソフト対策として、新学期などの混雑シーズンにはホーム整理員を増員するほか、お客様の整列乗車位置を変更するなど、お客様のスムーズな乗降を促進させ、遅延防止をまいりこうと考えてまいります。

以上が弊社の取り組みでございますが、引き続き、お客様の利用状況を鑑みながら、混雑緩和や利便性向上に努めてまいりたいと思っております。以上でございます。

長尾交通企画課長：

ありがとうございました。最後に東京都交通局の土淵局長よりしくお願い申し上げます。

交通局 土淵局長：

東京都交通局長の土淵でございます。都営交通における混雑対策についてご報告いたします。

1 ページをお開きください。今回ご報告する取組の全体像について、地下鉄4路線と日暮里・舎人ライナーの路線図をもとにお示しをしております。以降、4つのポイントにつきまして内容をご説明いたします。

2 ページをご覧ください。まず1点目、輸送力の増強についてでございます。都営地下鉄大江戸線ですが、車両を53編成から現在58編成まで増強しております。下の新宿線につきましては8両編成から10両編成へ長編成化しており、2022年度までに全28編成につきまして10両化を完了いたします。

続いて3ページをご覧ください。三田線でございます。こちらにつきましても、1編成あたりの車両数を6両から8両に増やすこととしており、2022年度から一部の編成で8両での運用を開始いたします。続いて下の日暮里・舎人ライナーでは、開業以来、度重なる車両の増備を行っており、開業時の12編成から20編成まで増強する予定で、朝ラッシュ時間帯の増発等のダイヤ改正を実施し、混雑緩和を図っているところであります。また、その下にありますように、2022年度から、全席ロングシートにして車内空間を広げた新型車両への更新を順次進めてまいります。

4ページをご覧ください。2点目のポイント、駅の混雑緩和のための大規模改良工事でございます。最初の大江戸線の勝どき駅では、ホームの増設やコンコースの拡張等の工事を進めておまして、本年2月に供用を開始いたしました。また、次に浅草線泉岳寺駅ですけれども、周辺の開発等によるお客様の増加が予想されることから、ホームの拡幅やコンコースの拡張、エレベーターの増設等の大規模改良工事を市街地再開発事業と一体となって行うこととしており、2024年度の拡幅ホーム供用開始を目指して工事を進めているところでございます。

続いて、5ページをご覧ください。3点目のスムーズビズの推進でございます。都営交通では、夏と冬に時差 Biz キャンペーンを実施するなど、ソフト面からも混雑緩和に取り組んでいます。現在実施している夏の時差 Biz キャンペーンでは、オフピーク通勤をした方を対象に、他社さんからも同様の取組のご紹介がありました。都営交通ポイントサービス ToKoPo のポイントプレゼントなどを実施しており、今年度に関しては対象を15駅から114駅へと大幅に拡大しております。また、オフピーク通勤の参考となるよう、上段の右図にありますように、電車の時間帯毎の混雑状況をお示しする「混雑の見える化」も実施しており、幅広くホームページやポスターを通じてお知らせしているところでございます。

6ページをご覧ください。新技術の活用ということで、先ほど東京メトロさんからもご紹介がありましたが、CBTCにつきまして、大江戸線への導入ということで取組を進めております。2026年度の運用開始を目指して準備を進めているところでございます。

都営交通では、引き続きハード・ソフト両面から、混雑緩和に積極的に取り組んでまいりたいと思います。以上でございます。

長尾交通企画課長：

ありがとうございました。

## 5. 意見交換

長尾交通企画課長：

6事業者の皆様にご報告をいただきましたので、これから意見交換に移りたいと思います。意見交換につきましては、岩倉教授にコーディネーターをお願いしたいと考えております。岩倉教授よろしくお願ひいたします。

岩倉教授：

時間がなくなってきましたけれども、まずは田中学長からご意見もしくはご質問をいただければと思います。

田中学長：

田中でございます。私からは2点質問させていただきます。1つ目は、小田急電鉄さんの発表の最後に色々なアイデアを出されて、様々な検討をされているとのことでしたが、その中で自治体との連携の重要性が出てくるとのご示唆をいただいております。具体的なことがございましたら教えていただければと思います。

小田急電鉄㈱ 星野代表取締役社長：

このことを考えるときに、もう少し乗車を分散化させたりですとか、各駅停車へのシフトを考えますと、一つは個人へのアプローチとしてゆったり通勤しませんかという啓発活動ですとかポイントを差し上げるというのがありますが、企業側が混雑緩和対策の一環として自由な通勤スタイルですとか、出勤時間はいろんなバリエーションですとか考えていただかない限りはダイナミックなことにならないと思います。そうしますと、各企業を動かすには一企業が声を挙げるよりは東京都さんが言ってらっしゃるように国ですとか、公的な機関が声を挙げて我々が事業者として大きく賛同をしながら自らそういう動きをしつつ、我々ももっと様々な媒体を活用し、駅ですと色々なイベント時に大勢の方が集まりますから、もし新宿ですと新宿の企業が多く大勢集まりますから我々のイベントにそういったものを設けるとかできるのではないかなと思っております。

田中学長：

ピークビズ的に連携するということであるかと思えます。ありがとうございました。もう1点は京王電鉄さんにお伺いしたいのですが、ソフトと車両の両方の工夫を伺いまして、地域住民と利用者の方々の理解をすることが大切だとお伝えいただいた所で、興味深く親しみの湧くポスターなどをご提示いただきました、ダイヤ改正や、混雑状況の状況報告を表示するようなポスターを掲示される効果、手応えについて教えてください。

京王電鉄㈱ 仲岡常務取締役 鉄道事業本部長：

当社の場合は、昨年から2年連続ダイヤ改正をさせていただいております。ちょうど1年半前

から京王ライナーを夕方に走らせて頂き、今年の2月から朝のライナーを走らせていただいております。東京都様がおやりになっている時差 Biz、スムーズBizによって、ラッシュ1時間帯の混雑緩和が図られ輸送量は減っておりますが、実は、朝10時までの輸送量は増えております。そういう意味では、ラッシュ時間帯前後のお客様が非常に多くなっております。私たちもそのための準特急、特急を増やしているというお話をさせていただきました。また、お客様の着席ニーズが非常に多いので、小田急様からお話があったように、優等で速くいくというニーズと、座って通勤をされたいというニーズが両方おありの中で、速く行くにはこの電車、または座っていくには比較的空いているこの電車、というようなことをお客様にお伝えるため、混雑状況をポスター等でお出しをさせていただいております。また、過去の取り組みとしては、この駅から乗るならこんな乗り方で行くと、比較的空いていますよ、とご案内するなど、各駅でアイデアを出しながら取り組んでまいりました。出させていただいた資料にもそこら辺のところを載せさせていただいております。非常に細かなところではありますが、そういった現場の方の意見も入れながら、地域ごとのお客様のニーズに合った形で、ご案内させていただければと思っております。

田中学長：

利用者、地域住民の方々との情報共有を重視する視点を伺い、ありがとうございました。

岩倉教授：

それでは、小池知事からご質問・ご意見をいただければと思います。

小池知事：

まずは岩倉先生、基調講演ありがとうございました。そして各社の皆様、本当に真剣に、いろいろな工夫を重ね、投資をされてご努力をいただいていることに改めて感謝したいと存じます。その効果は、ご提示いただいた様々な数字、混雑率がかなり低下していることなどがあるかと思えます。通勤している方々にとってはやはり朝、通勤が快適か否かによってその日の生産性も変わってくるでしょうし、そういう意味でも皆様方のご努力に改めて感謝したいと存じます。そのうえでさらに工夫をとということでございますが、先生から最新式の信号、CBTCこれはもうだいぶ各社取り入れておられるのでしょうか。

岩倉教授：

これから導入がはじまります。

小池知事：

これからということであれば、一つハード面での改善につながると思います。それぞれの取組に期待をしております。また、先生からそのようなことも含めて予算要望を受けているように感じた部分もありますが、それが快適通勤につながることによって、東京全体で生産性があがるのか、個人の快適性があがるのかといった方が良いのかもしれませんが、これに通じていくなればそれぞれの投資をする価値も高いのではないかと思います。田中先生とはクールBizの名前を決

めるときに委員をつとめてくださって、あのときもクールビズが一気に広まったというのは、気候変動対策としての大儀があったのですが、気候変動対策と一人一人に言っても「ああそうですか」で終わってしまいます。ただそこに共感を呼ぶことで、楽だとか涼しいとか、皆さん今日もクールビズでお越しいただいておりますが、同じことが快適通勤でも言えて、やはり共感をどうやってよぶか、料金面、快適性のお得感等々、そういう共感の作り出し方をまさしくご努力されていると思います。今はスマホなどによってポイントがカウントできるなど、お得感・共感を呼び起こすためのツールはできつつあるのかなと思います。

一つ質問ですが、星野様、各駅停車の利用者を増やすと言うことで、各駅停車にお乗りいただくとその分ポイントをという話ですが、それはどのようにポイントを。チェックはしづらいのではないかと思うのですが。

小田急電鉄㈱ 星野代表取締役社長：

当社ではまだ導入しておらず、これから検討なのですが、京浜急行さんが確か導入されていて、例えば各駅停車でアナウンスをすると、そこから電波がでてその電車に乗ったという情報がスマホに届く。それによって各駅に乗ったという情報が特定されるということらしいです。様々な手法があるようなので検討したい。新たな需要を呼び起こすものも検討しなければならないと思っています。

小池知事：

全体的な話ですが、これからリタイア組が増えていくという人口構成だと思いますが、これをどのようにカウントされるのか、また、先日大江戸線で子育て応援スペースというのを設け、これは多くのビジネスマンからすればそれどころではないよというような話でこれまでは非常に厳しかったのですが、将来の乗客を増やすという意味ではそういうご協力いただければなと思っています。その後の進展はどうか、いかがでしょうか。

交通局 土淵局長：

子育て応援スペースについて、大江戸線のフリースペースを活用して、そこに機関車トーマスの装飾を施し、7月31日からスタートしました。その後ですが、概ね好評をいただいております。例えば、座席にお客様が座っているのですが、ベビーカーが入ってくるとお客様が立って席を譲るというような場面も見受けられ、そういう意味では、子育て支援の機運醸成や、そのようなことを考える一つのきっかけになっているのかなということで、まだまだ開始して1ヶ月も経っていませんが、動向を見ながら、これらの取組について検討していきたいと考えております。

小池知事：

毎日の通勤をしている方々に加えて、来年のオリンピックはもとより、最近インバウンドの観光の方々が増えていて、キャッシュレスの支払いでそもそも最近は円に交換しないような、キャッシュはもう持たないというような国の人もけっこう増えてきているのですが、その対応というのはどう考えておられるのか。

岩倉教授：

海外、特にヨーロッパはほとんどキャッシュレスで生活していますが、前川副社長にお話しただきたいのですが、少なくとも今もビューカードはキャッシュレスで、切符を購入したり Suica にチャージができたと思うので、その辺りお金の話をさせていただければ。

東日本旅客鉄道(株) 前川代表取締役副社長 鉄道事業本部長：

Suica ですが今、外国のお客さまがご利用されないのは、デポジットで 500 円をいただいて、お帰りになられるときに Suica をお返しいただき 500 円を返すというのが手間だという話がありますので、有効期限を設定したデポジットなしの専用カード「Welcome Suica」の販売を開始します。様々な支払いをキャッシュレスにというのを全体的な方向として、鉄道会社として取り組まなければいけないと考えています。

東京地下鉄(株) 山村代表取締役社長：

当社ではクレジットカードで定期券の購入を促進しておりますし、中国のお客様がアリペイをお使いになるので、Tokyo Subway Ticket、これは都営と東京メトロ両方の地下鉄が乗れるチケットですが、アリペイで購入するというサービスも促進しています。そしてもう一つは外国のお客様が事前に Tokyo Subway Ticket をオンライン、キャッシュレスで購入手続きをし、日本に連れて来られて券売機に QR コードをかざすと乗車券が出てくるというサービスでございます。いずれにしても、技術の動向は急速に進んでおりますので、お客様のニーズと市場を見ながら各社と協力しながら進めていきたいと思っております。

小池知事：

サテライトオフィスいくつか拝見させていただいて、非常に効果的に進んでおられるのかなど。だんだん定着すればそれが結局時差 Biz につながり、かつ地元の近くのサテライトオフィスである時間までは働いて、混雑時間帯が過ぎれば会社に出社するとか、これも新しい働き方につながっていくのではないかと思います。そこがやはり共感の部分で、これは働きやすいやと、むしろ会社に行くとかちこちからいろんなのがくるので、一人で集中した方が仕事はかどるとか、いろいろな声も聞いております。なかには保育スペースをとりつけ、そしてさきほどは先生の面白かったですね、学校の始業時間を変えるとスムーズBizにつながるという話とか。本当に、クールBizもそうなんですが、みんなではじめれば効果があるんですね。変な人と思われたい。それが当たり前でみんながそうだったら日本の場合特にやりやすいということなので、サテライトオフィスを使った時差 Biz も、それをやっている企業が先進的だというようなムーブメントを是非つくっていきなさいと思いますし、皆様方の力を貸していただければと思っております。サテライトオフィスの現状、いかがでしょうか？

東日本旅客鉄道(株) 前川代表取締役副社長 鉄道事業本部長：

JR 東日本で行っていますが、実証実験期間中は、無料ということもあって、予約が殺到するく

らい評判が良く、お客さまの声でも「ちょっと 30 分だけ今日は仕事をしたい」、「近くの駅だとかあるいは会社には行かなくても、誰にも見られないようなスペースで仕事をしたい」、などのニーズが結構ありました。これが本格開始で有料になって、どれくらい利用されるかというところですが、おおむね好評で「鉄道会社がこういうことをやってくれて良い」というお声を頂いています。

小池知事：

東急さんは有料ではなくて。

東京急行電鉄(株) 城石常務執行役員 鉄道事業本部長：

有料です。

小池知事：

法人ですか。法人契約か何かで。

東京急行電鉄(株) 城石常務執行役員 鉄道事業本部長：

そうです。私どもの社員も積極的に活用しておりまして、まさに法人契約して法人の方にも利用して頂いておりまして、ニューワークという名称で展開しておりまして、百数カ所配備しております。かなり積極的に利用されております。

岩倉教授：

ほかには。

小田急電鉄(株) 星野代表取締役社長：

サテライトオフィスの整備とともに、重要だと思ってチャレンジしていますのは、仕事の環境がパソコンを使いますので、あとは携帯電話です。パソコンはモバイル型で、持ち運べるようにして、ペーパーレスにして、どこでも仕事ができるようにしており、次に情報ツールの整備が必要ということです。会社の固定電話ではなく、一部署のチャレンジに過ぎないのですが、全員が携帯電話で良い環境にしています。決まった場所で連絡することを切り離してあげることによって、サテライトオフィスの需要が高まるのではないかと考えております。

小池知事：

それに関連して、もうこれから 5G の時代がまもなくやって来ようとしていますし、電車の中の空間はもう移動の時間は最近では新聞を拡げてではなくて、ネットの情報を得たりするということで、このあたりもよく皆様と連携して、5G という環境、システムをしっかり東京都として取り組めればと思っておりますので、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

岩倉教授：

どうもありがとうございました。時間が差し迫っておりますが、他にご質問があれば。よろしいでしょうか。それでは、時間になりましたので意見交換会は以上で終わりにします。進行に司会をお返しします。

長尾交通企画課長：

ありがとうございました。では、最後に小池知事より一言お願いをしたいと思います。

小池知事：

予定の時間を過ぎて恐縮ではございますが、本日はお越しいただき、また皆様方の取組をご紹介いただき本当にありがとうございました。改めてこれからも快適通勤そしてスムーズビズ、しっかり進めてまいりたいと思いますので、連携をとらせていただくようにさせていただきます。ご協力のほどよろしくお願いいたします。ありがとうございました。

長尾交通企画課長：

ありがとうございました。以上を持ちまして、これからの混雑緩和方策についての知事と鉄道事業者の皆さんとの意見交換を終了させていただきます。本日はご多忙の中、意見交換にお集まりいただきありがとうございました。

以上