

新宿ターミナル協議会（第13回）
議事概要

1. 日時・場所

令和4年1月27日（木）15時00分～16時00分
オンラインで実施

2. 出席者

別紙 参加者名簿のとおり

3. 議題

- (1) 取組状況について
- (2) これまでの取組総括
その他

屋内測位技術を活用した案内誘導サービス利用実態調査の結果について

4. 配布資料

- ・ 議事次第
- ・ 【資料1】案内サイン更新等スケジュール
- ・ 【資料2】バリアフリー施設の整備状況
- ・ 【資料3-1】新宿駅における案内サイン整備に関する効果検証 アンケート概要
- ・ 【資料3-2】新宿駅における案内サイン整備に関する効果検証 アンケート結果
- ・ 【資料4】これまでの取組総括
- ・ 【資料5】屋内測位技術を活用した案内誘導サービス利用実態調査の結果について

5. 挨拶

[座長 岸井隆幸教授]

新宿ターミナル協議会は、ご承知のとおり、東京 2020 大会に向けて平成 27 年度に組織された会でございます。

今日で 13 回目ということですが、20 年の大会は 1 年遅れましたが、皆様の努力をいただいて新宿駅の周辺の整備・バリアフリーは一段と進んだ 1 年と認識しております。御礼を申し上げます。

新宿駅はとても大きな駅であり、多くの方が対応されています。今日も 30 名近い方が入室、オンラインで入っておられますが、なかなかコロナで集まりにくい状況でもあるのでご了承くださいたく存じます。

新宿駅は今後ますます変わっていきます。使われる方にとっては管理側がどこの会社であろうが関係ありません。道路の方であろうが、地下街の方であろうが関係ないと思うので、お使いになる方の目線で新宿駅をうまく使えるように、さらに磨いていきたいと思うので、一層の協力をお願いしたく存じます。よろしく願い申し上げます。

6. 資料説明及び意見交換

岸井隆幸座長：では、お手元の議事次第をご覧くださいと存じます。

今日はこれまでの取組状況について一旦総括させていただき、屋内測位誘導サービスの利用実態調査の結果について報告させていただきます。

1 及び 2 の取組状況については、資料をベースに説明いただき、その後一括して質問の時間としたいと思います。

では事務局から総括的な説明をお願いしたいと思います。よろしく願いします。

交通プロジェクト担当 (事務局)：それでは、資料 1 をご覧くださいと存じます。

案内サインの更新スケジュールとしまして、今後の予定を整理したものでございます。

一番左側の欄に事業者と書いてありますが、事業者別で整理をしたものでございます。左から二つ目の欄に計画と書いてあります。平成 29 年に策定したサイン計画に基づくものですが、その後、幾つかの変更が行われ、現在は事業者ごとに変更予定を取りまとめたものでございます。

資料 1 全体をみますと、昨年夏に開催した東京 2020 大会までに整備されたあと、東京メトロの A-18、A-10 の封鎖など、京王電鉄の駅務室移設など、小田急電鉄の観光案内所移設、新宿サブナードのエレベーター移設に伴い案内サインの更新対応が予定されています。

続きまして、資料 2 をご覧くださいと思います。

バリアフリー施設の整備状況についてです。資料の上の方に地上階、下の方に地下階の図となっております。それぞれ、視覚障害者誘導用ブロックやエレベーターの整備状況を記載しています。

この資料の一番下、赤枠で示しているものが、新宿サブナードにおいて整備する予定のエレベーターとなっております。

次に、資料3-1をご覧くださいと存じます。

新宿駅における案内サイン整備に関する効果検証アンケート概要でございます。この取組の目的ですが、東京2020大会に向けて整備された案内サイン等について、大会期間中に新宿駅の利用者を対象に、利用実態調査を行うことで、本協議会の取組成果を取りまとめることにあります。

調査手法などについては、資料のとおり、新宿駅、つまり現地で聞き取り、または現地で調査票を渡して郵送で回答していただくこととしました。

調査結果を資料3-2にまとめましたので、ご覧くださいと思います。

資料3-2左側が図解サインと呼んでいる案内地図についての質問と回答です。

Q1からQ4のとおり、地図の見やすさ、現在地の見やすさ、掲載している情報などを伺ったところ、棒グラフの青色で示す部分が見やすい、まあまあ見やすいなど良い評価となっているのですが、概ね9割の方から良い評価をいただきました。

続いて資料右側が、吊下げサインについての質問と回答です。こちらも図解サインと同様、棒グラフの青色の部分が多い、つまり見やすいなど良い評価をいただきました。

次のページをご覧ください。資料の左側、ターミナルマップ、エレベーター階段マップについての質問と回答です。

Q8、Q10をご覧ください。ターミナルマップとエレベーター・階段マップについて、配布していることを知らない方が約9割という厳しい結果となりました。周知方法などが課題であると考えています。

資料の右側をご覧ください。全体についての質問と回答です。

Q12では、新宿駅を利用して困った経験があるか聞いたところ、約半数の方が困った経験がないと回答をいただきました。これはQ14の結果をあわせてご覧いただきたいのですが、今回、アンケートにご協力いただいた方の7割が、新宿駅を週1回以上ご利用されている方々、つまり新宿駅を比較のご存じの方が多かったため、Q12の困った経験がある方が半分程度にとどまったのではと推測しています。

アンケートの結果は以上です。

次に資料4、これまでの取り組み総括についてをご覧くださいと思います。

平成 27 年度に、学識経験者の先生方、委員の皆さまのご協力のもと、本協議会が設立されてからの取組について、主なものを取りまとめたものです。

資料の 2 ページには、協議会の基本理念とコンセプト、わかりやすく、人に優しく、もっと便利なターミナル、そして資料の 3 ページ、4 ページには、平成 27 年度以降の年度ごとの主な経緯を紹介しています。

資料の 5 ページでは、かつての新宿ターミナルのサイン、管理者ごとで、標記が統一されていない、異なるレイアウトやピクトグラムなどを振り返っております。

こうした状況の改善に向けて、資料の 6 ページや 7 ページのように、先生のご意見をいただきながら、現地調査を積み重ね、標記の統一性、表示内容の視認性、一貫性、平面や高さの配置などの課題が整理されました。

そして 8 ページのとおり、コンセプトに応じた対応方針が取りまとめられました。

こうした方針とともに、協議会では、基本ルールを策定し、実施する内容と時期を明確にした整備計画を策定、さらに具体的な表示内容などを定めたサイン計画を策定しました。表示内容を具体化していった経緯がございます。

10 ページは、基本ルールに定めた主な内容ですが、結節空間ロゴにより施設等のまとまりを表現し、主な歩行目的地を記載、ピクトグラムと路線名、路線マークによる案内、そして日英の二言語表記などとされました。

11 ページには吊下げサインの整備前、整備後の比較、12 ページでは、図解サインの整備前、整備後の比較、13 ページでは、点字ブロック、新規エレベーター、二言語表記の事例を紹介しております。

14 ページでは、東西自由通路開通に伴う一斉の変更、15 ページでは、ソフト施策としてターミナルマップの配布や QR コード設置などを紹介しております。これまでの取り組みを振り返らせていただきました。資料の説明は以上となります。

岸井隆幸座長：ありがとうございました。

これまでに我々がやってきた取組を、あるいは利用される方々が、どのように評価して下さったのか、ご質問等があればお受けしたいと思います。

手を挙げる機能を使っていただくか、あるいは画面に顔を出して手を振っていただくかどちらでも結構ですが、如何でしょうか。

赤瀬専門アドバイザー：赤瀬でございます。

資料 3-2 で概ね改善されたということで、大変安堵した次第です。

9 割方の方々に「見やすい」、「情報量も多くなった」ということでご理解いただいたと感じています。

要因を考えますと、1 つ目は新宿駅全体で対応したということ。鉄道事業者ごとではなく、全体で対応したのが良かったと思います。

2つ目は共通様式で対応したということ。共通様式を作って全体的に展開したということです。

3つ目に結節空間ごとに「どういう鉄道、交通施設、目標地への経路が集まっているか」を整理したということ。

この3つが大きな要因であったのではないかと考えています。

「全体的に対応する」ために協議会を立ち上げていただきました。全体を検討できた要因は協議会が設置されたことに尽きると考えています。

個別の事業者で整備すると「部分」になってしまいます。

人々は全体を移動するので、部分では全体がカバーできない、「全体である」ことは非常に良かったと思います。

また、共通様式というのも、管理区域別では「連続性が保てない」となりがちですが、共通としたことで連続性を保つことができたと考えます。

3つ目の集約型のレイアウトというのは、恐らく日本で新宿駅だけだろうと思います。

新宿駅は構造が桁外れに複雑ですから、普通はインライン方式というか並列型に「JRと小田急はあちら」「都庁はこちら」と書くレイアウトを、結節空間ごとに、集約型レイアウトに組み立てなおしました。

これにより、利用者が構造を理解しやすくなりました。「京王新線のコンコースに行くと何がある」というようなことが視覚化されて構造が理解できるようになったのではないのでしょうか。

今後新宿駅が2040年に向けて色々改造されていくとするならば、このあたりをどうやって守り展開していくのが課題になると思います。

さらにまた他の交通ターミナルで、このように成果が出た新宿方式をどう展開できるかという課題もあるのではないかと考えています。

岸井隆幸座長：ありがとうございました。

そのとおり、新宿駅は東京都の中でも格別に大きい駅です。

東口、西口を含めとても広く、駅の周辺を含めとても複雑なので、今回こうした空間の結節点に移動するような仕掛けを検討した訳ですが、新宿駅はこれからも変わっていくので、この仕組みをどのように継承していくのか、あるいはこれからも色々変化が入っていくので、途中途中の暫定形をどのように提供していくのか非常に悩ましいところがあります。

オリンピックの開幕に合わせて行ってきた取組はそれなりに評価していただいているということで私も安堵しています。

赤瀬先生ありがとうございました。他にご意見如何でしょうか。

国土交通省都市局街路交通施設課街路事業調整官：感想となりますが、各社の協力のもと、良いものができているなと思います。引き続き頑張ってくださいと思います。

岸井隆幸座長：この後の紹介となる屋内測位技術、駅の中をどうやって移動するのかといった、ICTの世界に近づいた話を展開していく必要があります、この世界では3次元の様々なデータがとられているので、それを共用化、ベース化して運用してゆくことが必要となります。また、皆様にも協力いただきたいと思います。

他の方々には意見等宜しいですか。それでは事務局より、もう一つ残っている資料を説明いただいて、また意見交換をしたいと思います。

交通プロジェクト担当(事務局)：資料5につきまして、事務局からご説明をさせていただきます。

画面に表示しました、屋内測位技術を活用した案内誘導サービス利用実態調査の結果についてです。

新宿駅ではGPSの届かない地下空間において、図解サインや吊下げサインなどによらず、案内誘導のできるアプリの開発を促進するという取組を委員の皆さまのご理解、ご協力のもと、数年にわたりまして、実施してきたところでございます。

資料の中ほど②、利用実態調査の概要がございました。

今回の調査は大会の期間にあわせて、7月21日から9月13日までこのアプリを広く一般の方々に無償で配布して、利用者の方々から意見をいただくという形で調査しました。

資料の下側③、提供アプリの概要がございました。

使用したアプリは、昨年度の実証実験を踏まえて改良した「新宿えきナビ」というもので、アプリの詳細につきましては資料をご確認いただければと思います。

次のページ、アンケート結果の概要をご説明します。

資料の左上のとおり、インストールされた数は285、約300でございます。

アンケートの回答数は約90となっております。

資料の上の中央あたりQ1では、アンケート回答者の年齢構成、30代から50代が8割以上となっております。

Q3をご覧くださいますと、8割以上の方が新宿駅の移動で困った経験があると回答しています。

資料の左側に参りますと、Q4現在地の精度については、半数以上が2m以内に、7割以上の方が5m以内の精度であったと回答いただいています。

Q5では、約7割の方が2mの誤差までは許容できると回答いただいています。

補足すると、青の部分「1m以内しか誤差が許容できない」という方が27%、ま

た「5mの誤差は許容できる」ということは「2mの誤差も許容できる」ということになり、要は「1m以内」の27%を除く約7割の方が「2mの誤差」を許容できる結果となっております。

Q6ではアプリに求める機能として「現在地の正確さ」「自分の向いている方向」などが重要であるとの回答がありました。

Q7ではアプリに重要でないものとして「音声案内」の機能があげられておりますが、今回の調査や昨年度の実証実験では、外国人の方や車いす利用者の方から音声案内を期待する意見も出されております。

続きましてQ9、Q10をご確認ください。

約7割の方からアプリの使いやすさや満足度について良い評価をいただいております。

最後になりますが皆様のご理解ご協力により調査の方取りまとめる事ができましたこと、厚くお礼申し上げます。資料の説明は以上です。

岸井隆幸座長：私はアンドロイドではないのでわかりかねますが、今はどんな状況でしょうか。今も無料で配布されているのでしょうか。

交通プロジェクト担当(事務局)：こちらにつきましては、実験期間中に公開しているもので、現在は非公開のものとなっております。

岸井隆幸座長：今後はどうする見込みでしょうか。今後これを契機に実験の続きが出て来そうでしょうか。

交通プロジェクト担当(事務局)：広く言うと、こちらのアプリを開発されている会社以外にも、色々屋内誘導をするアプリが開発されてきている状況ですので、複数のアプリが開発されつつあるという状況です。

岸井隆幸座長：ある種の競争ですけど、各社GPSがなかなか届かないところで、どの様にして案内をするかと工夫をされている状況で、これも一つのアプリに対する評価をいただいたという事ですが、ご質問がある方がいれば、どうぞ。

東日本旅客鉄道株式会社東京支社総務部企画部長：JR東日本の永井です。初めて参加させていただきます。

弊社グループでも新宿駅ナビと同様屋内測位のプロジェクトに参加しています。

現在東京駅において「東京ステーションナビ」を昨年度より始めており、こうしたプラットフォームを使って当社エリア内に展開していきたいと考えているとこ

ろでございます。

データは前回と同じオープンデータを活用するという事なので、アプリのユーザーインターフェースも含めて色々な試行を試してみるのも良いかと考えますので、是非今後議論させていただければと思います。

なお、i O Sでも東京ステーションナビの使用が可能ですのでよろしくお願ひします。

岸井隆幸座長：ありがとうございます。東京都では、今後どのような方向にいくと考えていますか。

交通プロジェクト担当（事務局）：アプリを開発されている会社との相談にもなってくると思うので、具体的に「このように」とは申し上げにくいので恐縮です。

折角これまで築き上げてきたアプリでもあり、屋内誘導をどうしていくかというのもあります。

例えば出入口の利用時間の情報を共有する、データを少し手厚くして開発環境を改善していくとかは議論になっているところです。

それを組み込んでいかれる会社があれば、既存のアプリを改善していくとか、その辺の進め方はあろうかと思っています。

岸井隆幸座長：ありがとうございます。他にご意見、情報提供、ご質問はありませんか。赤瀬先生これに関してコメントありますか。

赤瀬専門アドバイザー：結構長い時間この開発をやってきて「ここまでいよいよ来たな」という感想です。

こういうアプリが、社会的ニーズが高いものに益々なっていくだろう、というあたりは疑い様の無いところなので、是非この流れを中断しないで発展させていただきたいと思っています。

岸井隆幸座長：ありがとうございます。国ではこの後3Dの空間のデータを動かしていく動きのようですし、西新宿を中心にして「もう一つ皮を向いていこう」というので、5Gも含めて新しい動きをしていこうという話が降りていますので、駅の中だけではなく、外とも連携が始まってくるし、新宿駅のみならず東京駅とも繋がってきますし、他のターミナルとも繋がっていきます。

全体の交通とのアプリとの連携が始まっていきます。益々発展の可能性が高いと思いますので、ぜひ多くの方に利用いただいて、磨いていただいて、どこかで共通の基盤の中に載せていただけるといいと思います。

東京都としては、引き続き推進してゆくという立場で良いですね。

都市整備局都市基盤部交通政策担当課長（事務局）：東京都として民間の屋内測位アプリの開発も促進してきたわけですが、今まで蓄積したデータ等ありまして、またオープンデータ等も活用して民間のアプリ開発を促進してございます。

先ほど説明にもあったように、他社のアプリも出ていますし、JR東日本もお持ちだということでご助言もいただいたので、いろいろなアプリを勉強させていただきながら、更に発展していけるように何かしら対策を取って行ければと思います。

引き続きどうぞよろしくお願いいたします。

岸井隆幸座長：各社色々やっていると思うので、プラットフォームをどうするのかというのは大事だと思うので、そこは行政に一肌脱いでいただきたいです。アナログのサインですら大変だったので、結構ビジネスとも関係してくるので、上手いプラットフォームの構築をお願い出来ればと思います。

全体を通して何かございませんか。中々オンラインでやりづらい部分もあるかもしれないですが、これ以上何かなければ事務局に返したいと思います。

連絡事項があればしていただいて、会を終了したいと思います。

都市整備局都市基盤部交通政策担当課長（事務局）：事務局の方から今後について説明いたします。

新宿ターミナル協議会は誰もがわかりやすく使いやすい利用者本位の新宿ターミナルの実現を目指し、皆様のご協力のもと、案内サイン統一やバリアフリーの推進などを進めてきました。

この度、東京2020大会も無事終わり、当初の目的が達成できたことと思います。

この場をお借りしまして御礼申し上げます。

その一方で、今後グランドターミナルの再編が具体化しつつあります。

そこで「協議会の体制の変更」「基本ルールの改定」について、別途調整をさせていただきたいと考えております。

皆様のご協力をいただきながら進めてまいりますので、引き続きよろしくお願いいたします。詳しくは追ってご連絡いたします。

岸井隆幸座長：ありがとうございました。多分新宿駅のこれからの考えると、これまで以上に手間がかかる調整が残っていると思います。

先ず工事ヤードの確保や、バスやタクシーをどうするかといったことも含めて、そういうところの調整ができないと、サインの調整まで行かないところですので、前提になることがとても大事だと思うので、東京都が中心になっておやりになるの

だとは思いますが、是非各社ご協力いただいて、少し時間がかかるので、ある意味では変化をすることが、しばらくの間は当然であるぐらいの捉え方をしていけないといけないかもしれないなと思っております。

何よりも安全に、そしてわかりやすく情報提供することが必要ですので、これまで作り上げてきた、全体のネットワークのサイン計画にICTなんかも使うのでしょうね。皆さんスマホを持っておりますから、そういったことも加味して分かりやすい新宿を作り上げていただきたいと思います。

今日は短時間ではありましたが、ご参集いただきましてありがとうございました。

引き続き新宿駅は変化して参りますのでご協力いただきたいと思います。

では、東京都の方で締めていただければと思います。

都市整備局都市基盤部交通政策担当課長(事務局)：本日はお忙しいところ、先生や委員の皆さまにはお集まりいただき、また貴重なご意見をいただき、ありがとうございました。

議事録につきましては、協議会の終了後、関係者にご確認いただいた上で、東京都のホームページにおいて公開する予定です。

これまで平成 27 年から案内サインの統一化やバリアフリーの推進により、東京 2020 大会を無事に開催できましたこと、重ねて御礼申し上げます。

引き続き、ご理解、ご協力のほど、よろしくお願いいたします。

それでは、これを持ちまして、第 13 回「新宿ターミナル協議会」を終了いたします。

以上

新宿ターミナル協議会（第13回）
出席者名簿

	役職名	出欠
座長	岸井隆幸 日本大学理工学部土木工学科特任教授	出席
専門アドバイザー	赤瀬達三 株式会社黎デザイン総合計画研究所代表取締役	出席
委員	国土交通省関東地方整備局東京国道事務所長	出席
委員	国土交通省関東運輸局交通政策部長	代理
委員	東京都都市整備局都市基盤部長	欠席
委員	東京都都市整備局地域公共交通担当部長	出席
委員	東京都建設局道路保全担当部長	出席
委員	東京都交通局企画担当部長	代理
委員	新宿区都市計画部新宿駅周辺整備担当部長	欠席
委員	新宿区みどり土木部長	欠席
委員	東日本旅客鉄道株式会社東京支社総務部企画部長	出席
委員	東京地下鉄株式会社鉄道本部鉄道統括部長	代理
委員	西武鉄道株式会社鉄道本部計画管理部長	出席
委員	京王電鉄株式会社鉄道事業本部鉄道営業部長	代理
委員	小田急電鉄株式会社交通サービス事業本部交通企画部長	出席
委員	株式会社ルミネ開発企画部長	代理
委員	新宿サブナード株式会社総務部調整担当部長	出席
委員	京王地下駐車場株式会社事業部部長（兼）施設課長	出席
委員	一般社団法人東京バス協会理事長	欠席
委員	一般社団法人東京ハイヤー・タクシー協会専務理事	代理
委員	一般社団法人東京個人タクシー協会副会長	欠席
委員	公益財団法人東京タクシーセンター指導部長	出席
オブザーバー	国土交通省鉄道局都市鉄道政策課課長補佐	出席
オブザーバー	国土交通省都市局街路交通施設課街路事業調整官	出席