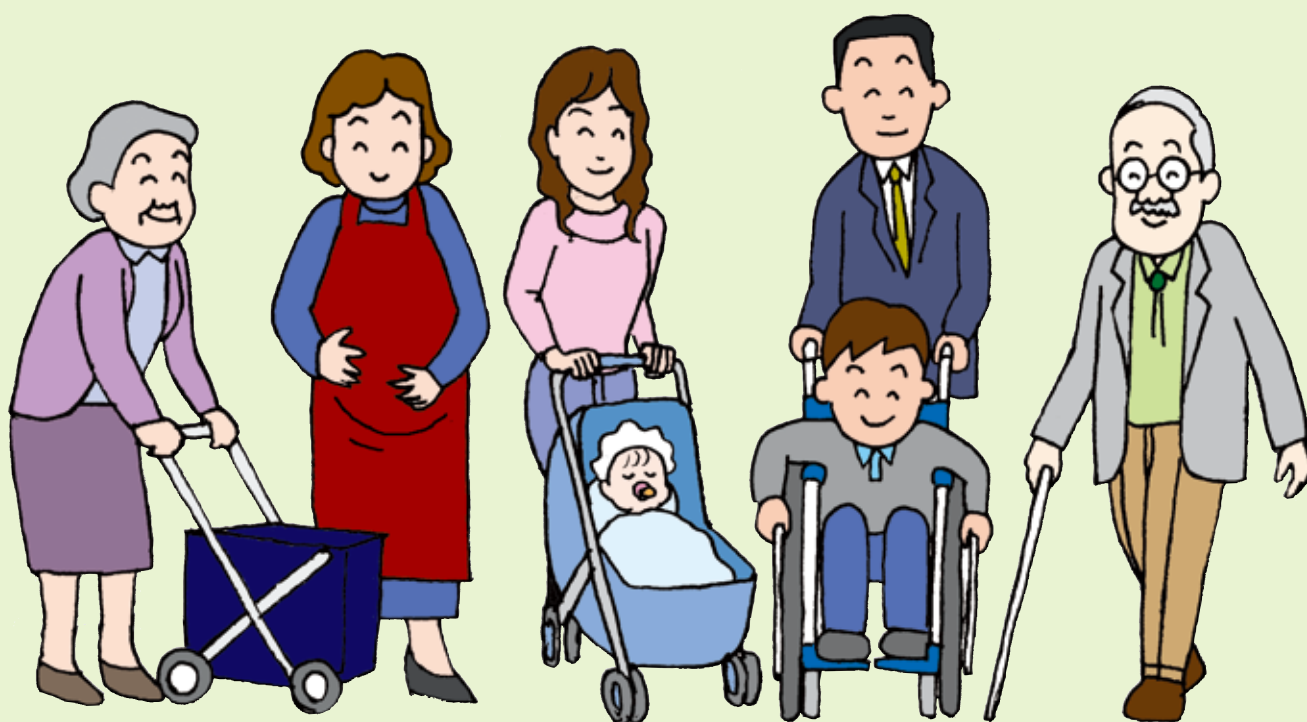


誰もが使いやすい 歩道とするために

バリアフリー体験歩道



国土交通省 中部地方整備局
中部技術事務所

なぜ“バリアフリー”なのか？

■人口減少・高齢化社会の到来

わが国の人口は、2010（平成22）年にピークに達した後、長期の人口減少過程に入ると予測されています（図1参照）。また、2025年には全人口の30%が、2050年頃には全人口の40%が65歳以上の高齢者となる本格的な高齢化社会を迎えようとしています（図2参照）。

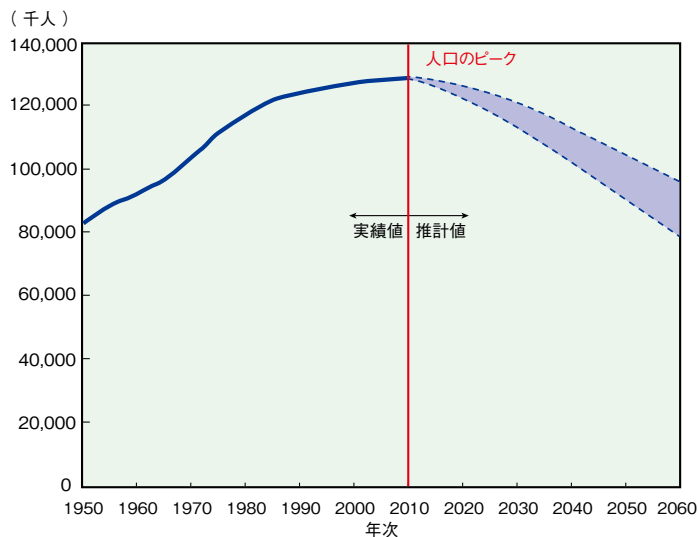


図1 総人口の推移

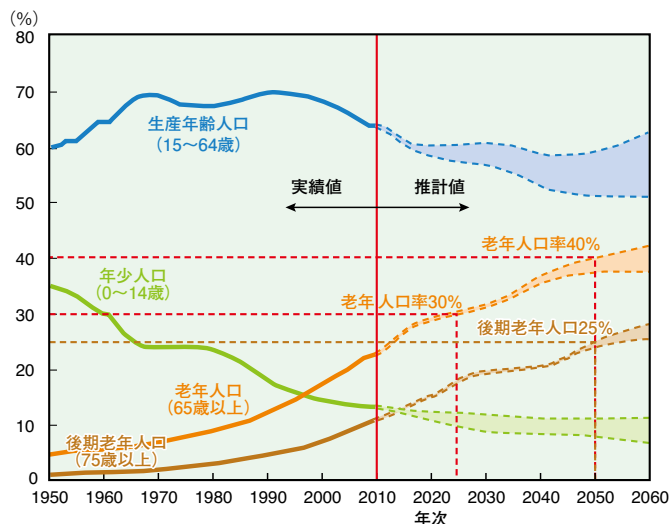


図2 年齢3区分別人口の推移

資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成24年1月推計）」

■体が不自由なのは、特別なことではありません

わが国には、約386万人もの身体障害者・身体障害児がいると推計されています（図3参照）。

誰もが永遠に健康なことはあり得ず、いつ何時、病気や事故で体が不自由になるかも知れません。体が不自由なことは、決して特別なことではないのです。

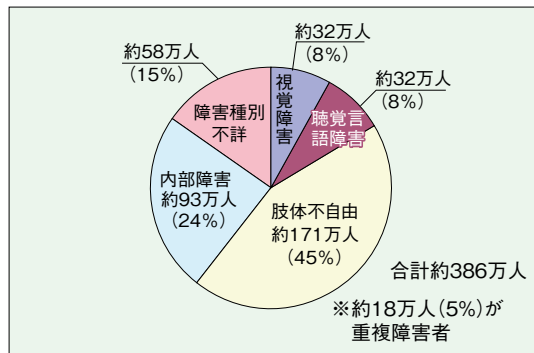


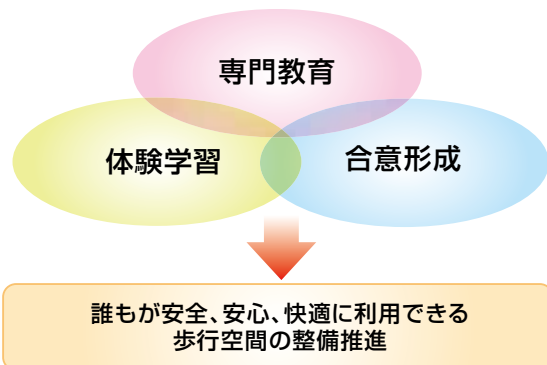
図3 身体障害者手帳所持者数・身体障害の種類別

資料：厚生労働省「平成23年生活のしづらさなどに関する調査」

■バリアフリー体験歩道の整備

視覚障害者、車いす使用者、高齢者等の疑似体験を通じて、バリアフリーの重要性、整備時の配慮事項等について体験しながら学習できます。

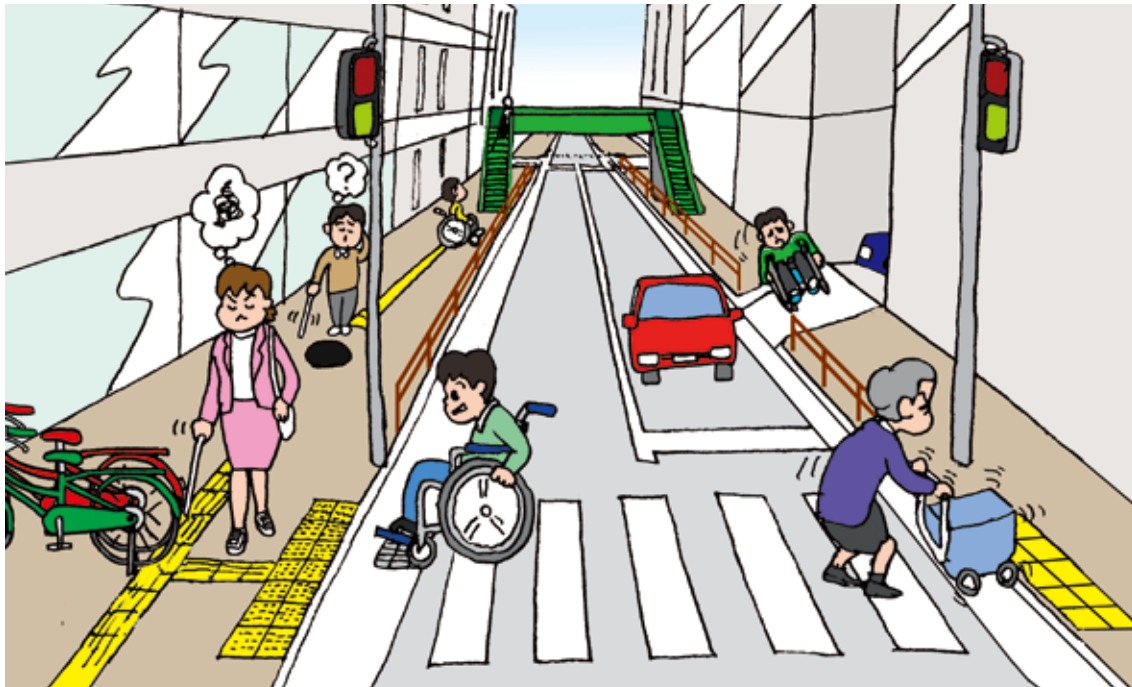
専門教育、体験学習、あるいは道路整備に関する合意形成の機会として、ぜひ有効に活用してください。



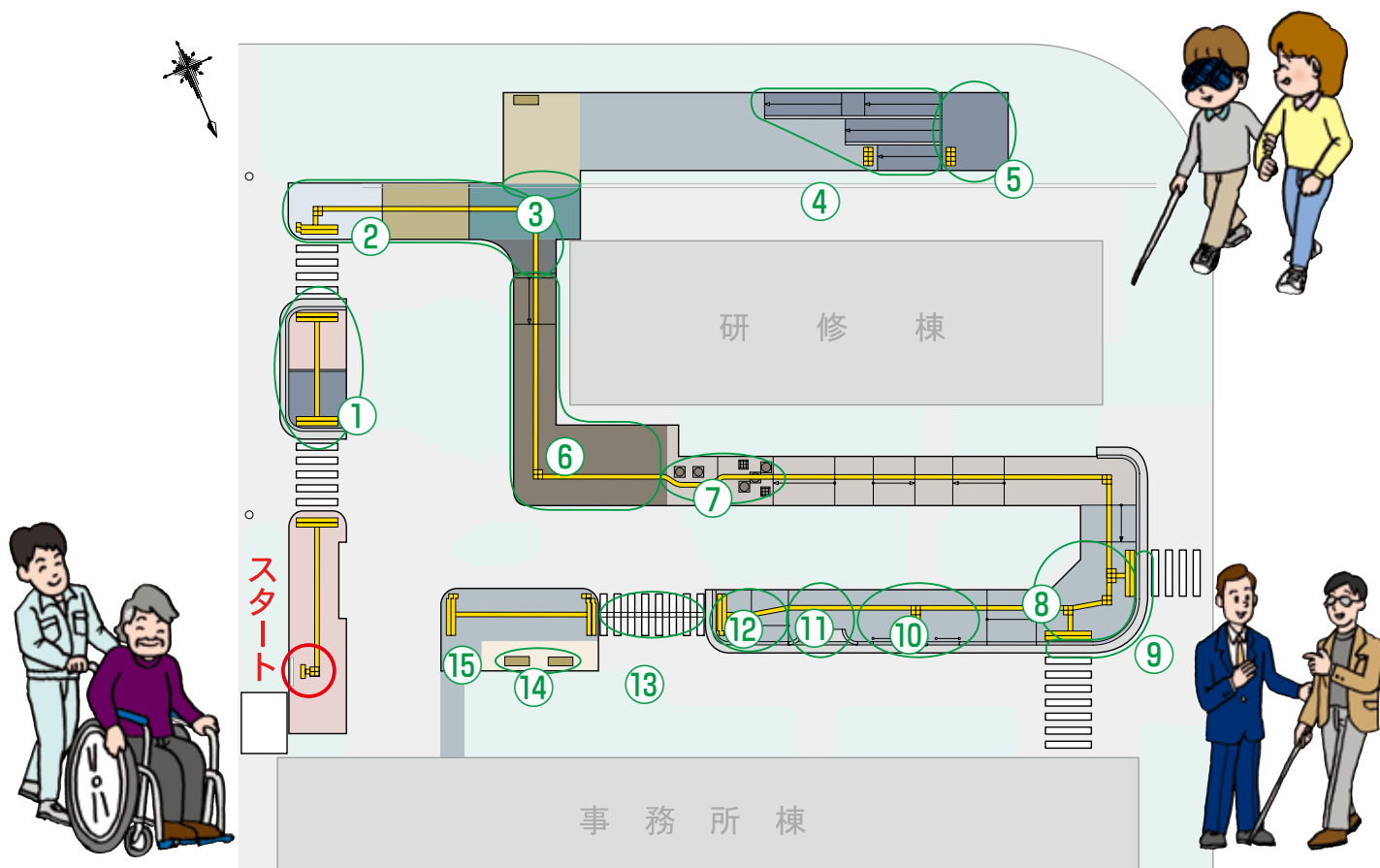
誰もが使いやすい歩道のために

■道には、いろんな“バリア”があります

道路は、みんなが使う公共施設です。誰もが安全・安心・快適に使えるのが理想です。でも、実際の道路には、多くの障害（交通バリア）があります。



バリアフリー体験歩道を紹介します



①透水性舗装

歩道の舗装は、水平にすると通行しやすくなりますが、従来の舗装では水はけが悪くなって「水たまり」がでやすくなります。

ここでは、材質の異なる（アスファルトとコンクリートブロックの）透水性舗装を敷き、散水装置により散水してその効果を体験できるようにしました。



上：アスファルト 下：コンクリートブロック

②誘導ブロックと舗装材の輝度比

弱視の人にとっては、黄色い誘導ブロックが頼りです。そのため、周りの舗装は、誘導ブロックが見えやすいような色彩（輝度比※）にする必要があります。

ここでは、輝度比が異なる4つの区間（0.8、2.3、3.1、4.2）を設け、比較できるようにしましたので、実際に体感してください。

※（輝度比）＝（視覚障害者誘導用ブロックの輝度）÷（舗装路面の輝度）

※『道路の移動円滑化整備ガイドライン』（国土交通省道路局）では、誘導ブロックと周りの舗装材との輝度比が1.5～2.5程度の組み合わせが、弱視者・晴眼者双方にとって問題ない範囲であるとの既存研究結果から、2.0程度とすることが望ましいとしています。



③グレーチング（側溝のふた）

グレーチング（側溝のふた）は、車いすの車輪や杖などが挟まらないよう網目を細かくするなどの工夫がしてあります。

また、雨などで濡れると滑りやすいため、滑り止めがついている製品もあります。



バリアフリー対応のグレーチング

④スロープ（坂路）

車いすを使用している人にとって、スロープは大きな障害です。

体験歩道では、縦断こう配が異なる3つのスロープ（5%、8%、12%）を設け、比較できるようにしましたので、実際に体感してください。

※『道路の移動円滑化整備ガイドライン』（国土交通省道路局）には、「歩道等の縦断こう配は5%以下とする。ただし、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては8%以下とすることができる。」と記されています。

※『立体横断施設技術基準・同解説』（社団法人日本道路協会）では、介助者に押し上げてもらうことで車いすが一応登坂できる勾配を12%としています。



左より5%（1/20、3°）、8%（1/12、5°）、12%（1/8、7°）のスロープ

⑤車いすの回転スペース

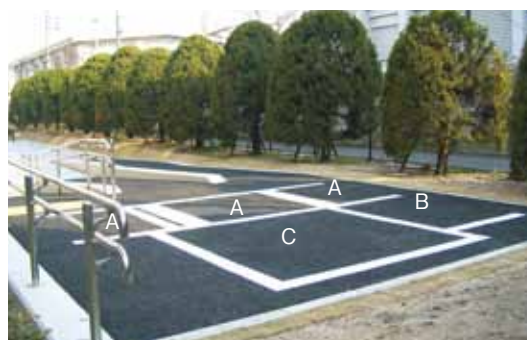
歩道から沿道の施設へ通じる通路やエレベーター、トイレなどでは、車いすが円滑に回転したり方向転換したりできる広さが必要です。

体験歩道では、様々な広さの区画を設けましたので、車いすの回転や方向転換に必要なスペースを実際に体感してください。

※A：回転に必要な最小寸法（150cm）

※B：車いす中心に360°回転に必要な最小寸法（170cm）

※C：片側の車輪を中心に360°回転に必要な最小寸法（210cm）



車いすの回転スペース

⑥ 振動の少ない舗装材

振動の少ない舗装材は、舗装材同士を側面で接続することにより、舗装材の継ぎ目の段差ができにくくしてあります。また、舗装材の表面に小さな溝を設けることで、小さな振動が連続し、舗装材の継ぎ目の段差が気にならないように工夫してあります。



振動の少ない舗装材

⑦ 誘導ブロックとマンホール

誘導ブロックは、基本的に連続して設置することが求められます。わかりやすく誘導するためには、マンホールの上に貼ることのできる製品を使用して、迂回させずに真っ直ぐ設けることが望ましいでしょう。



マンホールを迂回させて誘導ブロックを設置した例

⑧ 交差点付近の誘導ブロック

横断歩道の手前では、停止線として点状ブロックを2列並べるのが一般的です。

また、交差点などの分岐箇所には、点状ブロックを設置して注意を促し、分岐箇所の中心から横断歩道の中心に向けて、なおかつ横断歩道の軸線に合わせて線状ブロックを並べます。これは、横断歩道を渡る際に進行方向を間違えにくくするとともに、できるだけ横断歩道の中央部を歩くように誘導するためです。



交差点付近の誘導ブロック

⑨ 横断歩道に接続する歩道と車道の段差

横断歩道に接続する歩道と車道の段差は、視覚に障害のある人にとっては歩道と車道の境界を認識するためのサインとなるのですが、車いすを使用する人や高齢者にとっては段差がない方が移動しやすいのは明らかなです。

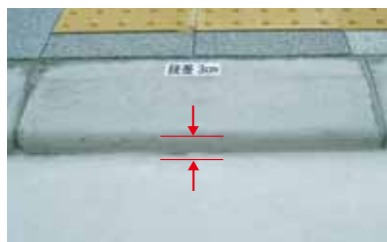
体験歩道には、歩道と車道の段差が 0cm、1cm、2cm、3cm の箇所がありますので、実際に両者の立場で比較体験し、望ましい段差について考えてみましょう。

※『道路の移動円滑化整備ガイドライン』（国土交通省道路局）では、「横断歩道に接続する歩道等の部分の縁端は、当該車道等の部分より高くするものとし、その段差は 2cm を標準とするものとする。」としています。

※ただし、2cm 未満の段差については「車いす使用者、視覚障害者、高齢者等の行動特性と縁端構造に対する評価を十分把握した上で、さらに望ましい縁端構造について検討し、縁端の構造を決定することが望ましい。」としています。



段差：2cm



段差：3cm



⑩ バス停

バス停では、だれもがバスを利用しやすくするため、次のような配慮が必要です。

- ・バスへ円滑に乗降できるような歩道の高さとともに、バスが停留所にきちんと止められるようなバス停の構造にする
- ・バス停に設けられるベンチや上屋は、歩行者の通行に支障のないように設置する
- ・誘導ブロック、照明施設、案内施設等を設置する



バス停

※『道路の移動円滑化整備ガイドライン』（国土交通省道路局）では、「乗合自動車停留所を設ける歩道等の部分の車道等に対する高さは、15cm を標準とするものとする。」としています。

※ただし、「道路の構造上やむを得ない場合等バスが正着できない場合は 15cm にこだわらず、高さの調整、車道へ降りるスロープの設置等により、車いす使用者が円滑に利用できる構造にするものとする。」としています。

※低床バス（スロープ板を出して、車いす使用者が歩道から直接昇降できるようにしたバス）が歩道に近接でき、適切にスロープ板を設置できる歩道の高さは、一般的に 15cm とされています。

⑪ 車両乗り入れ部

車が入り出る乗り入れ部の傾斜は、歩道を通行する人にとっては障害となります。

車両乗り入れ部の設置に際しては、水平に近い歩道の幅をできるだけ広くするとともに、車いすを使用する人でものぼれる傾斜となるように配慮しなければなりません。



車両乗り入れ部

⑫斜めの誘導ブロック

誘導ブロックは、できるだけ歩道の方と平行に設置することが基本です。しかし、交差点の手前では、斜めに誘導ブロックを設置することがあります。これは、横断歩道への進行方向を間違えないようにするため、あるいは、車道を渡る際に横断歩道の中心付近を歩けるようにするための工夫なのです。誘導ブロックの全体的な設置位置を変えて、斜めの誘導ブロックを避ける方法も考えられます。

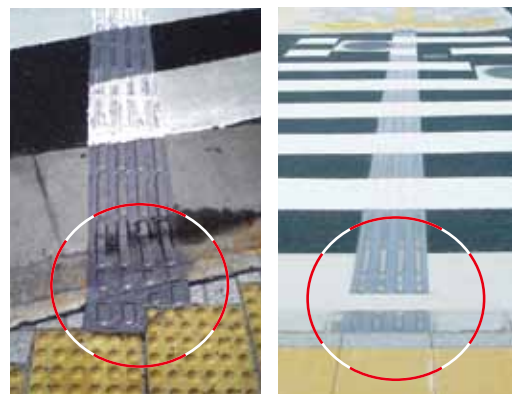


斜めの誘導ブロック

⑬視覚障害者用横断帯（エスコートライン）

視覚障害者用横断帯（エスコートライン）は、視覚に障害のある人が横断歩道を迷わず歩行できるように、横断歩道前後の誘導ブロックとの連続性を考慮して設置されていました。しかしながら、歩道と車道の間に雨水や土砂等がたまりやすく、安全性や維持管理の面で課題とされていました。

誘導ブロックとエスコートラインとの間が足の大きさ以上でなければ概ね迷わないという、視覚に障害のある方々のご意見を踏まえ、最近では、縁石部分にエスコートラインを設置して誘導の連続性を確保しつつ、雨水排水や土砂堆積にも配慮するという方法が採られています。



⑭ユニバーサルデザインベンチ

誰もが使いやすくするため、設置してあるベンチには、次のような工夫が施してあります。

- ・立ち上がったたり座ったりしやすいように手すりが付けてある
- ・車いすのためのスペースが設けてある
- ・立ち上がりやすいように、体の動きに連動してベンチの角度が変わる



ユニバーサルデザインベンチ



⑮発光ダイオード式誘導ブロック

誘導ブロックの凹凸は、全盲の方が杖や足の裏の感覚で認識します。誘導ブロックの色は、弱視の方が舗装面との輝度の違い（輝度比）により認識します。

発光ダイオードが埋め込んである誘導ブロックは、暗くなると光を発するため、夜間に弱視の方を誘導する際に有効です。



発光ダイオード式誘導ブロック
（点状ブロック）



発光ダイオード式誘導ブロック
（線状ブロック）

※ここでは「視覚障害者誘導用ブロック」を「誘導ブロック」と略して表しています

●ホームページも是非ご覧ください

「バリアフリー体験歩道」について、事務所ホームページでも紹介しています。以下のアドレスにアクセスしてみてください。

<http://www.cbr.mlit.go.jp/chugi/barriefree/>



●「バリアフリー体験歩道」のご利用は事前予約が必要です。

事務所ホームページもしくは電話にて申し込みをしてください。

メモ



国土交通省 中部地方整備局 中部技術事務所

〒461-0047 名古屋市東区大幸南 1-1-15

TEL : 052-723-5701 FAX : 052-723-5207

E-mail : cbr-chugi@mlit.go.jp

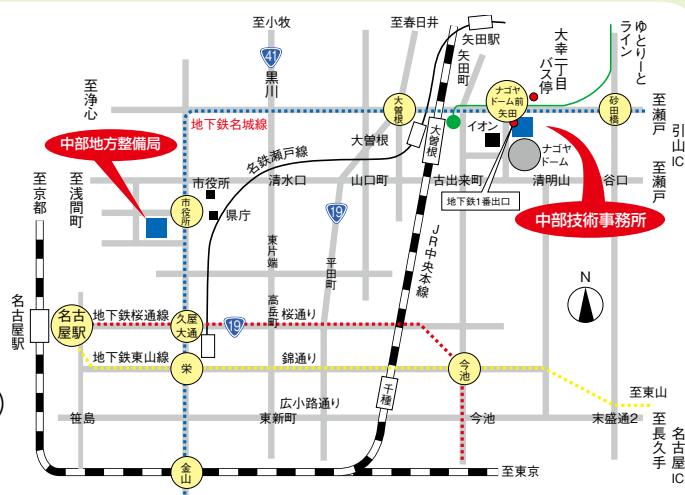
ホームページ : <http://www.mlit.go.jp/chugi/>

利用時間 : 平日10時～12時及び14時～16時(要予約)

閉庁日 : 土、日、祝祭日、年末年始

※平日においても事務所の都合により、利用できない場合があります。

※詳細についてはお問い合わせ下さい。



- 地下鉄名城線「ナゴヤドーム前矢田駅」下車1番出口より徒歩1分
- ゆとりーとライン「ナゴヤドーム前矢田駅」下車徒歩1分