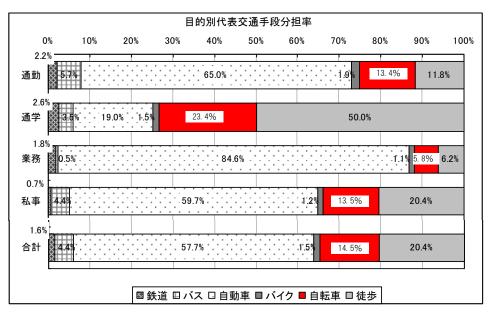
# 第Ⅱ章 現状整理

# 1 自転車交通の現状

## (1) 自転車利用状況

## ア 自転車利用の割合

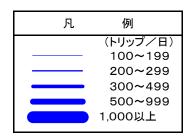
盛岡市に居住する人の移動における自転車利用は、全目的において約14.5%となっています。目的別では、通学目的における自転車利用割合が高くなっています。

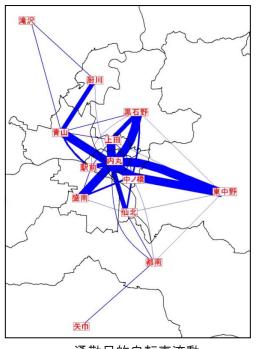


資料:H18盛岡市街路交通調査

## イ 自転車の流動方向

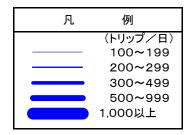
通勤時における自転車利用の 流動をみると、各居住地と中心 市街地との流動が多くなってい ます。

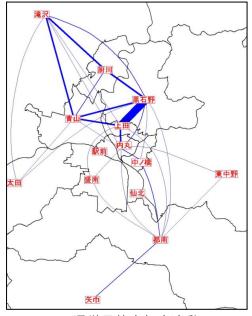




通勤目的自転車流動

通学時における自転車利用の 流動をみると、黒石野・上田間 においては流動が多く見られま すが、その他の区間においては、 多方面に分散しており、主だっ た流動は見られません。

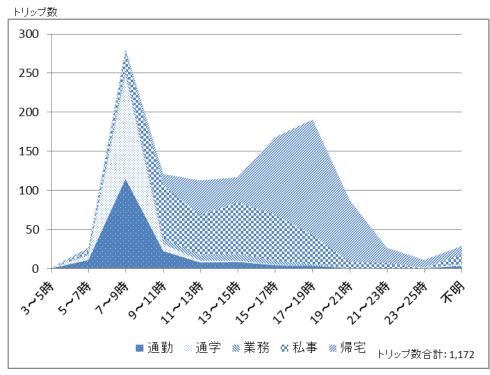




通学目的自転車流動

## ウ 時間帯別目的別自転車利用状況

時間帯別目的別自転車利用状況をみると、7時から9時までの時間帯が、一番トリップ数が多くなっており、その目的は通勤通学がほとんどを占めています。

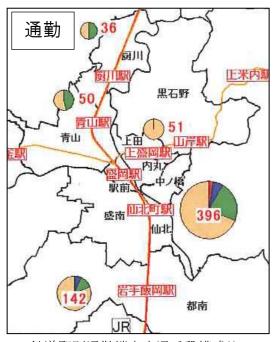


時間帯別目的別自転車利用数

H18 盛岡市街路交通調査

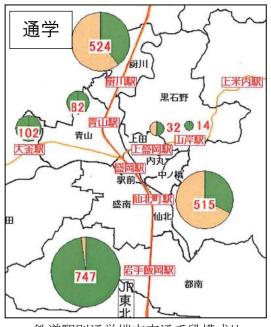
# 工 鉄道駅別通勤通学端末交通手段

通勤通学時における鉄道駅降車後の交通手段をみると,通学時においては自転車を利用している人が多くなっています。

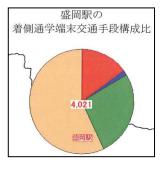


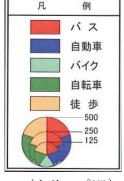


鉄道駅別通勤端末交通手段構成比







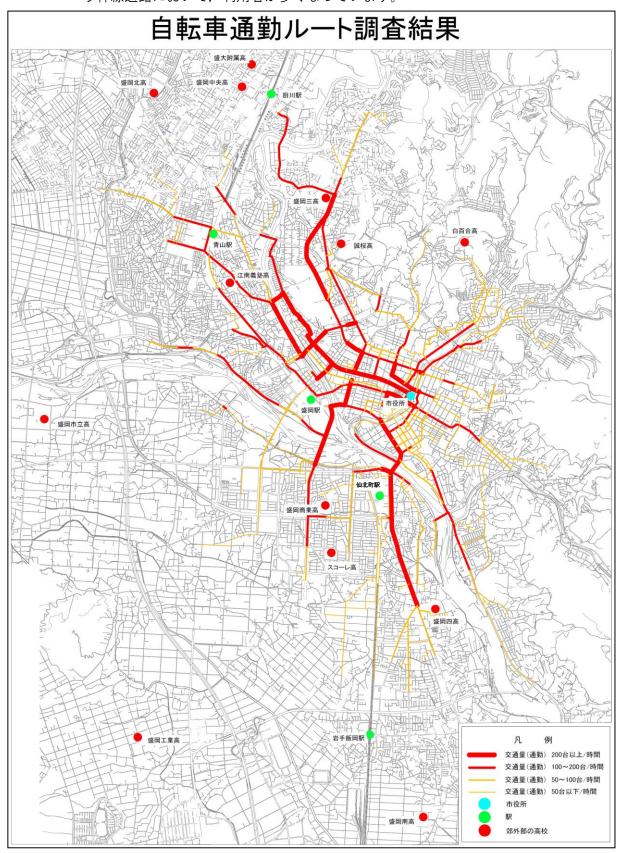


(トリップ/日)

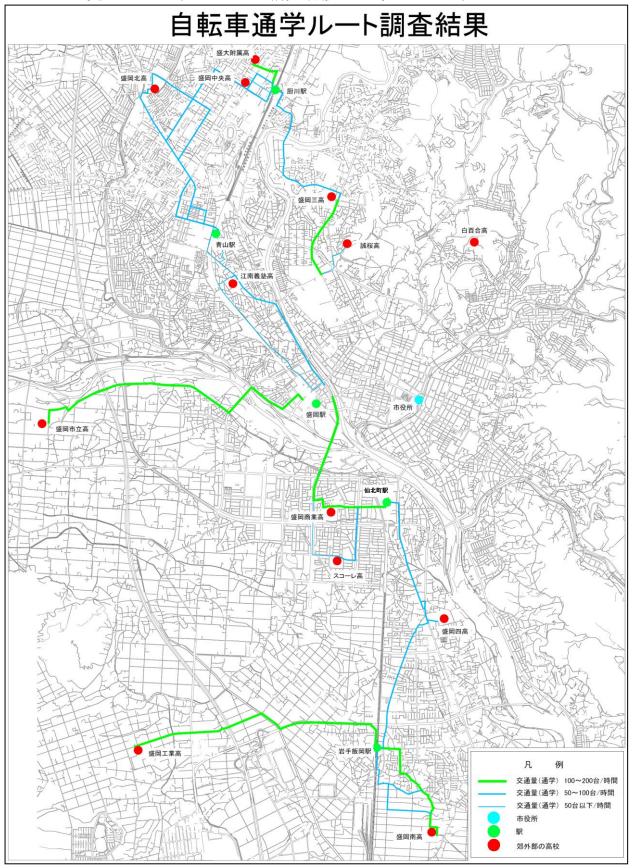
資料:H18 盛岡市街路交通調査

# オ 自転車通勤・通学ルート調査

市役所本庁舎勤務の自転車通勤者に対し、通勤ルートの聞き取り調査を実施。回答者数は119名。調査結果をみると、中心部及び主な居住地から中心部に向かう幹線道路において、利用者が多くなっています。

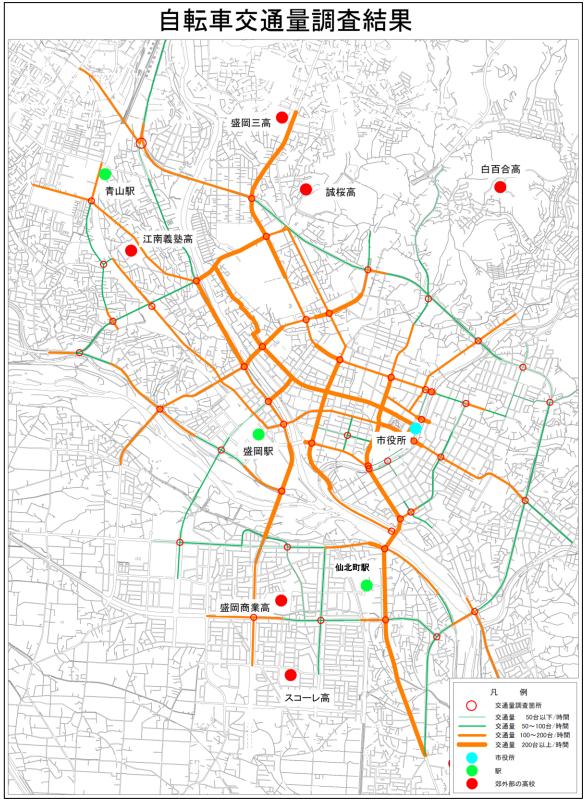


郊外部の高校を対象として、鉄道駅から学校までの主要な通学ルートを担当教諭から聞き取り調査を実施。調査結果をみると、特定の路線を利用していますが、学校によっては、いくつかの路線に分散して通学しています。



# 力 自転車交通量調査

市内の主要交差点 40 地点において交通量調査を実施。調査時間は午前 7~9 時。 調査結果をみると、中心部における主要な路線は、どの路線においても交通量が 多くなっています。一方、国道4号線等の環状道路においては、比較的交通量が 少なくなっています。



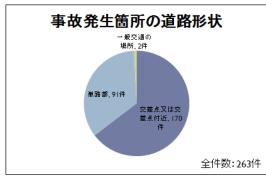
※平成20年度に実施した調査結果も併せて表示

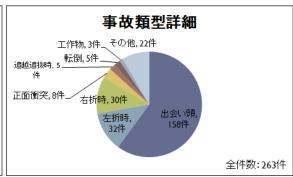
## (2) 自転車事故の状況

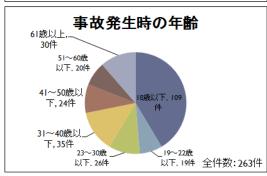
- ①盛岡市の事故状況
- ア 自転車事故発生箇所調査

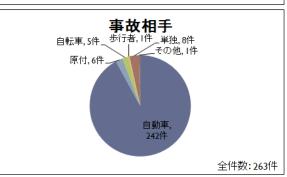
盛岡市内で平成 21~25 年の午前 7~9 時に発生した自転車事故発生箇所を岩手 県警察より聞き取り調査を実施(事故発生件数:263件)。自転車事故発生箇所 調査における人身事故データを集計すると下記のとおりとなります。

事故発生箇所の道路形状は、交差点又は交差点付近が 65%を占めており、また、 事故類型は、出会い頭の事故が60%を占めています。

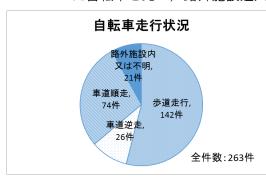


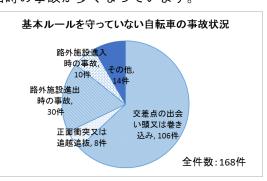


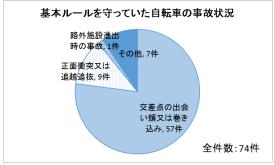




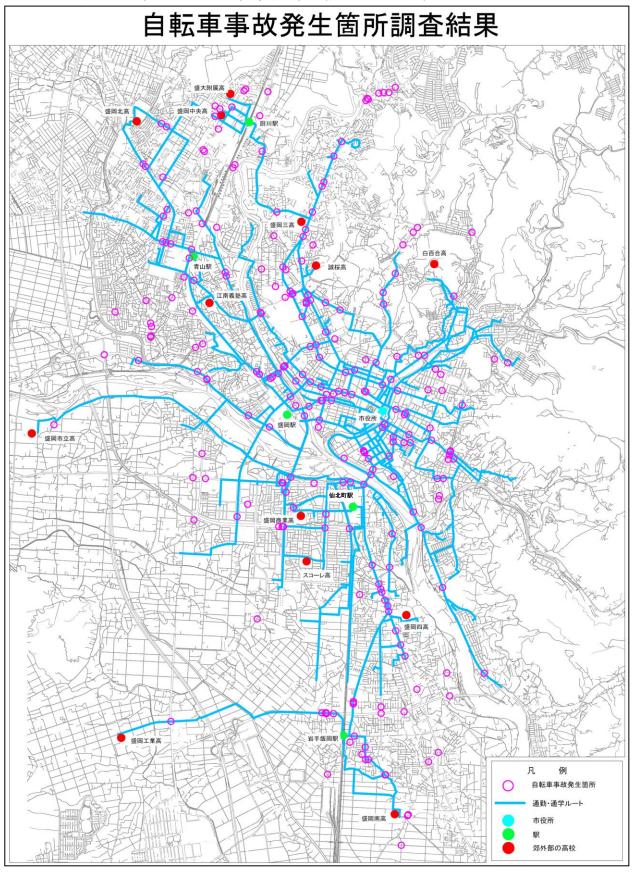
事故直前の自転車走行状況をみると、車道左側通行の基本ルールを守って走行していた人が30%弱、基本ルールを守っていない人が65%弱となっています。また、基本ルールを守っていない自転車の事故状況をみると、基本ルールを守っていた自転車と比べ、路外施設進入進出時の事故が多くなっています。



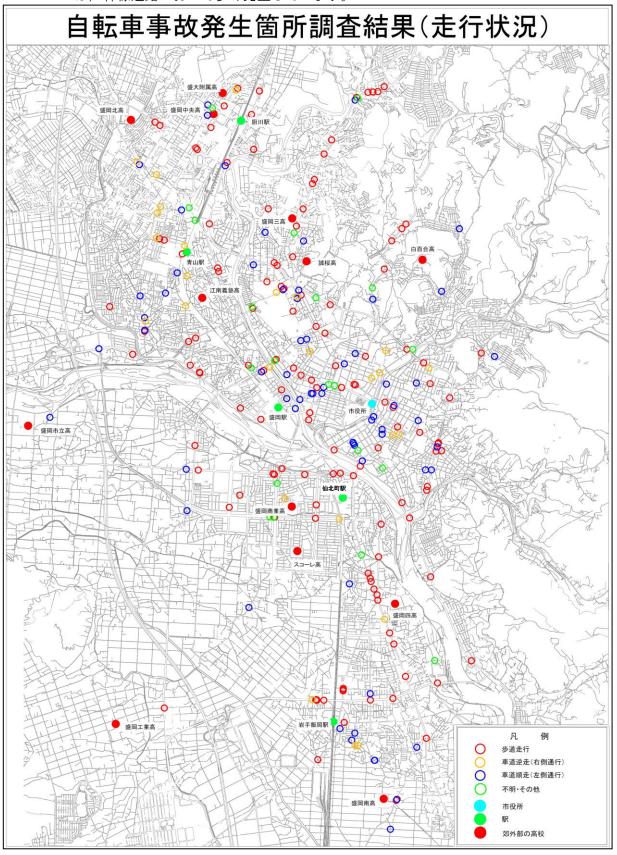




通勤通学時間帯における自転車事故発生箇所調査結果をみると,通勤通学ルートとなっているところと事故が発生しているところが多く重なっています。また,交通量が多いところほど,事故が多い傾向があります。



通勤通学時間帯における自転車事故直前の自転車走行状況をみると,車道左側通行の基本ルールを守って走行していた自転車事故発生箇所は,生活道路において発生しているところが多く,基本ルールを守っていない自転車の事故発生箇所は,幹線道路において多く発生しています。

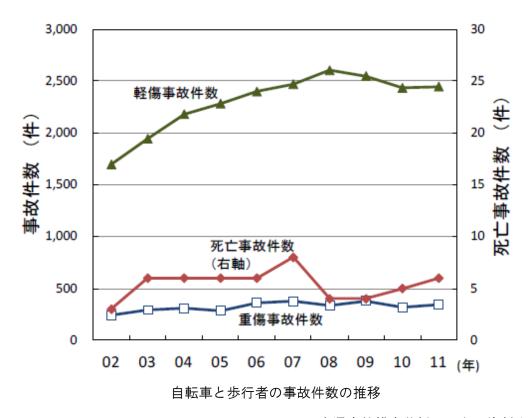


## ②全国的な事故の傾向

死傷事故件数は、年々減少していますが、死傷事故件数に対する自転車事故件数 の割合は、年々増加しています。また、自転車対歩行者の事故件数も増加していま す。

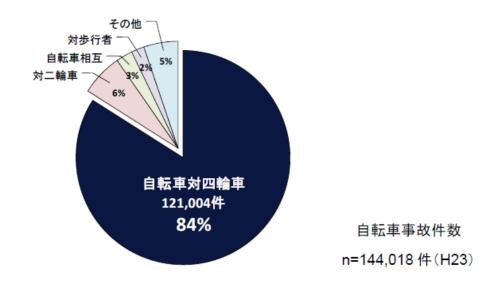


交通事故総合分析センター資料より



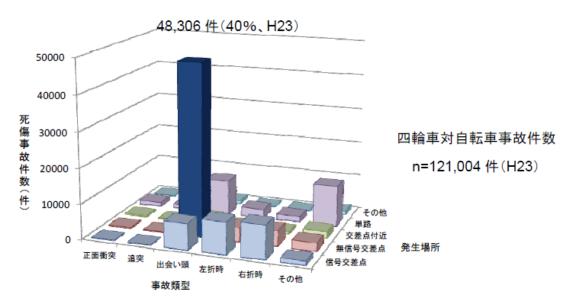
交通事故総合分析センター資料より

自転車事故相手をみると、自動車が8割以上を占め、信号が無い交差点における 出会い頭の事故が多くなっています。



自転車事故の当事者組合せ構成率 (H23)

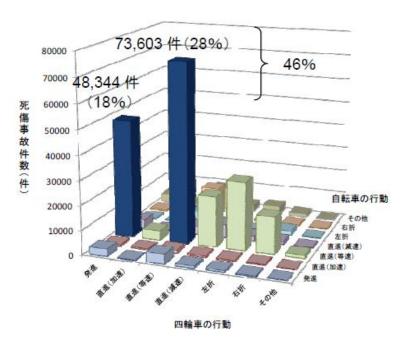
交通事故総合分析センター資料より



事故類型別·発生場所別に見た死傷事故件数(H23)

交通事故総合分析センター資料より

無信号交差点における自転車対自動車の行動類型別死傷事故件数をみると、自転車直進時対自動車直進時又は発進時の事故が多くなっています。

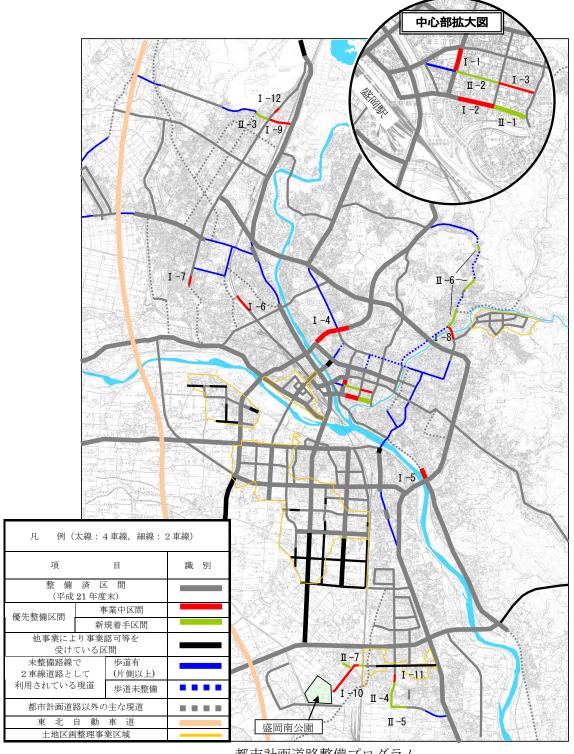


無信号交差点における各当事者の行動類型別に見た死傷事故件数(H19~H23) 交通事故総合分析センター資料より

# (3) 道路整備状況

# ア 都市計画道路の整備状況

都市計画道路の整備状況は、下図のとおりとなっており、整備率は、平成25年 度末時点で60%強となっています。



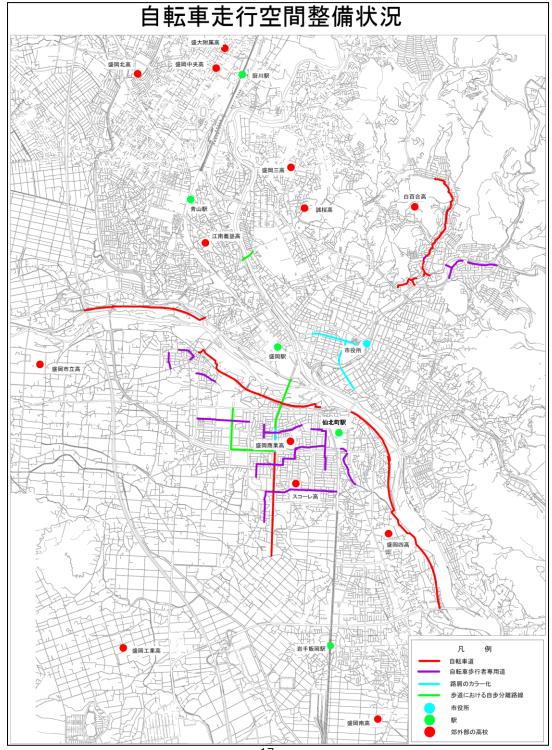
都市計画道路整備プログラム

## イ 自転車走行空間の整備状況

本市における自転車走行空間の整備は、昭和50年頃から外山川自転車道の整備などを行っていますが、歩行者と自転車との分離を目的とした整備は、平成19年のNPOによる社会実験(清水町)からであり、中心商業地及び盛岡駅西口地区を中心に、整備手法の試行錯誤を重ねながら整備を図ってきました。

県においては、盛岡矢巾自転車道が御所湖広域公園から矢巾町西徳田までの全長30.2kmの整備がなされています。国においては、国道46号西バイパスの整備に合わせ、歩道区分による空間確保や自転車道の整備がなされています。

国, 県, 市共に自転車走行空間の整備を進めてきていますが, 盛岡市においては, 自転車走行空間がほとんど確保されていない状況です。



# (4) 自転車走行空間整備の取り組み状況

ア 自転車通行環境整備モデル地区(盛岡駅西口地区)

平成 19 年度に国土交通省と警察庁が合同で募集した、今後の自転車通行環境整備のモデルとなる地区に、盛岡駅西口地区が選ばれ、道路状況に応じた自転車走行空間の整備や交通指導強化を行いました。

実施主体:岩手河川国道事務所、岩手県、岩手県警察署及び盛岡市

実施内容:

## 自転車交通を取り巻く課題

### ◆自転車と歩行者の交通事故が急増

歩道上における歩行者と自転車の錯綜などにより、<u>自転車と歩行者が接触する事故は、</u> 最近 10 年間で約 4.8 倍に増加。

## ◆自転車は環境負荷の少ない交通手段

自転車は排気ガスや騒音を出さず、地球温暖化対策としても大いに期待できる交通手段。 京都議定書目標達成計画では、自転車走行空間の整備により約30万トンの排出ガス削減 を目指しているところ。

## 自転車走行空間の現状

## ◆自転車と歩行者が「分離」された自転車走行空間はわずか3%

自転車走行空間(約79,000km)のほとんどが歩行者と自転車の混在する自転車歩行者道。 歩行者と自転車が「分離」された走行空間である自転車道等の整備延長は、約2.500kmと、 そのうちのわずか約3%。

## 自転車通行環境整備の進め方

- ◆「分離」された自転車走行空間の整備を「モデル地区」から戦略的に展開 全国98箇所のモデル地区において、自転車道・自転車専用通行帯(自転車レーン)等 「分離」された走行空間を、概ね2年間で、戦略的に整備。【第1段階】
- ◆欧米並みの自転車先進都市形成に向けて
- ・<u>日本の自転車先進都市名古屋でさえ、自転車道ネットワークはパリの1割。</u> パリは10年かけ現在の自転車道ネットワークを整備(現在、パリの自転車道は371km)。
- ·<u>今後は、都市レベルの自転車道ネットワークの構築を目標として取り組む</u>。【第2段階】

# 盛岡駅西口地区における整備概要



## イ 自転車利用促進社会実験

盛岡市では、自転車走行空間の整備手法の検討や整備効果を把握するために、 平成20年度に社会実験を実施しています。

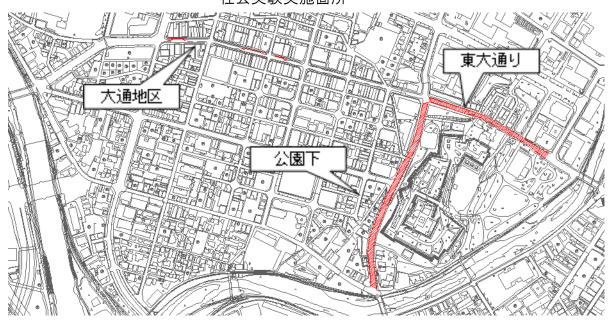
市の中心部において, 既設道路の路肩部分をカラー化し, 自転車が走行する場所の視認性を高めることにより, 自転車及びその他の交通の安全性の向上効果を検討しました。

## 実験の視点

車道における自転車の走行環境の改善により、車道走行への誘導を目的とする。

- ・路肩のカラー化による視認性の向上
- ・矢印とマークによる自転車走行位置と走行方向の明確化

# 社会実験実施箇所



# 東大通り整備状況



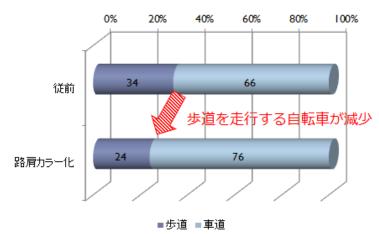




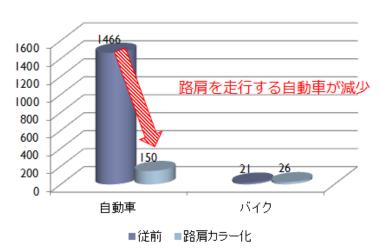
整備後

路肩のカラー化の効果を把握するため、整備前後において自転車等の走行位置 の調査を実施しています。

調査結果をみると、路肩のカラー化により、歩道を走行する自転車は、減少しています。また、路肩を走行する自動車も減少しています。



整備前後の自転車走行位置の変化

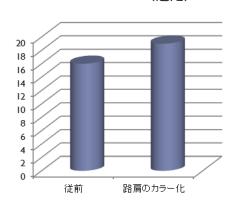


整備前後の自動車等の走行位置の変化

路肩のカラー化により、自転車の走行位置については一定の効果がみられましたが、自転車の走行方向については、右側通行(逆走)が増加し、今後の課題が浮き彫りになりました。 右側通行(逆走)



自転車の逆走状況



整備前後の右側通行(逆走)台数の変化

# ウ 平成26年度大通り整備

平成20年度の社会実験では、路肩のカラー化により、自転車の車道通行に一定の効果がありましたが、自転車の通行方向の誘導が課題となりました。

そこで,大通りにおいて矢羽の形状による自転車走行空間の整備を行い,その効果を検証しています。

# 大通り整備状況

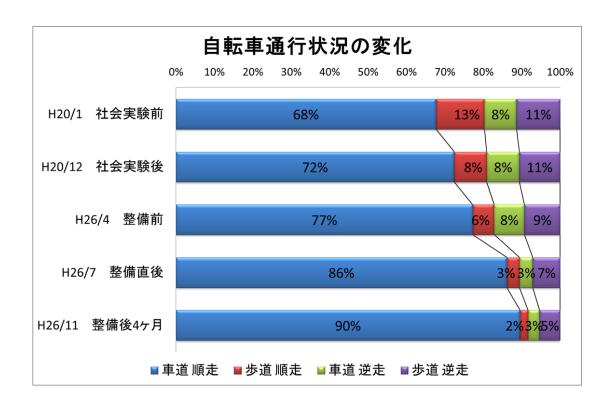




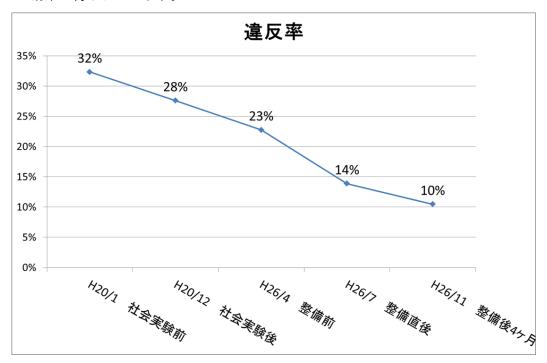
社会実験後

平成 26 年度整備後

社会実験前から平成26年度整備後の調査結果をみると、徐々に車道順走の割合が増えています。



また,逆走の違反率をみると,社会実験・整備ごとに減少しており,その都度効果が得られています。

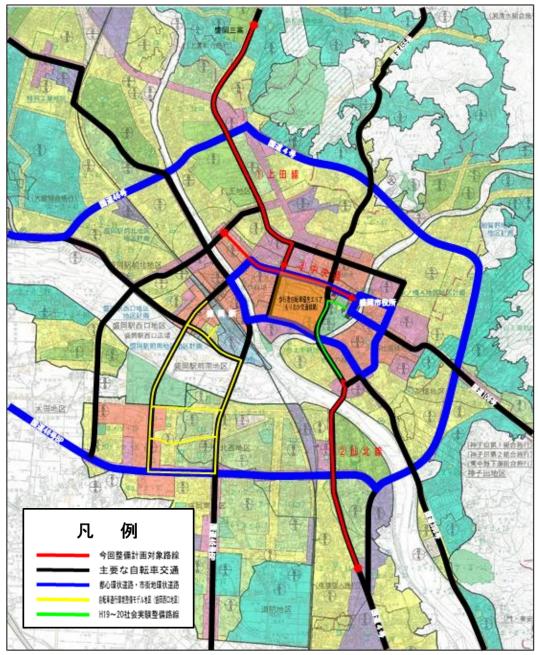


## 工 自転車走行空間整備計画

平成 21 年度には、自転車利用を促進するため、安全で快適な自転車走行空間のネットワーク形成を図り、市中心部における自転車走行空間の整備計画を立案することを目的として、自転車走行空間整備計画を策定しています。

この計画では、主要な方向の路線をモデル路線(下記①~③)とし、自転車走行空間の整備手法を検討しています。

- ①上田線 盛岡三高から市中心部まで(L=3.2km)
- ②仙北線 南仙北三丁目から市中心部まで(L=2.3km)
- ③中央通 梨木町から盛岡市役所(L=0.9km)



整備手法検討対象路線

本計画では、自転車が安全で快適に移動できるような自転車走行空間の要件を 整理し、基本的整備手法を検討しています。

### <自転車走行空間の要件>

## <整備手法の基本的事項>

- ア 自転車走行空間が、他の交通と分離されていること
- イ 自転車走行空間が, 交差点 を含め連続していること
- ウ 自転車走行空間の幅が、十 分確保されていること
- エ 自転車の走行面は、平坦性が保たれ、滑りにくいこと
- オ 自転車走行空間の視認性が高いこと
- カ 自転車は,単一通行である こと

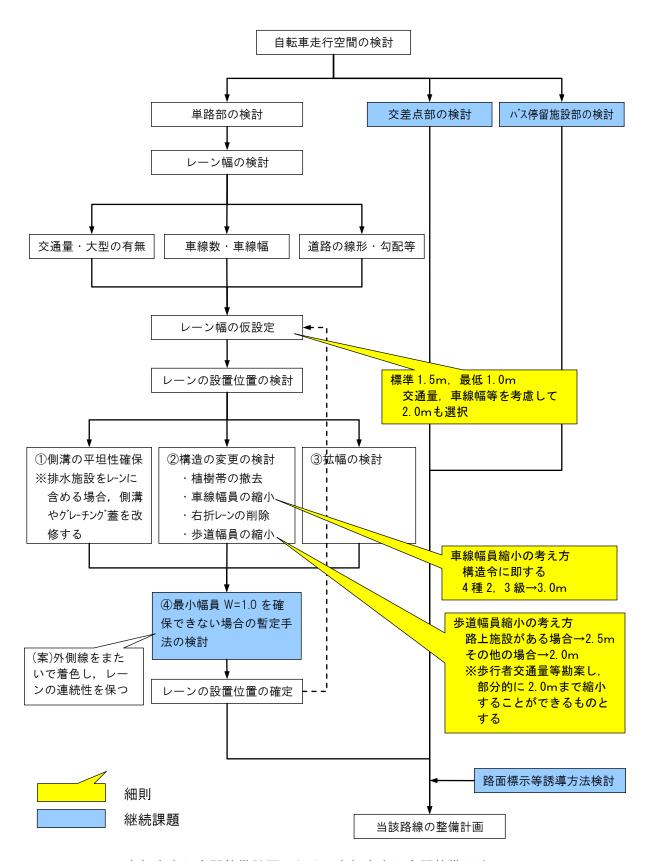
走行場所は路肩とし、ブルーに着色する

走行方向を示す矢印や自転車マーク等を 路面に標示する

幅員は、1.5m を標準とする 幅員は、交通量、大型車の混入割合及び 道路の線形・勾配等を勘案して1.0m~ 2.0mの範囲で定めるものとする

また、自転車走行空間の整備手法をまとめると、次ページのとおりとなって おり、単路部における確保すべきレーン幅やレーン幅を確保するための手法に ついて整理しています。なお、次の項目については、継続課題になっています。

- ■最小幅員を確保できない場合の暫定整備手法の検討 車道部を自動車と共有するため、自転車が走行する場所であることをそれぞれのドライバーが認識できるような路面標示の方法を検討する。
- ■交差点部の検討 交差点内おける自動車又は歩行者との混在を解消し、安全に通過できる 構造と誘導策を検討する。
- ■バス停留施設部の検討 バスとの交錯やバスの乗降客者との交錯を回避した構造と誘導策を検討 する。
- ■路面標示等誘導方法の検討 単路部における逆走(進行方向の右側通行)を防止する誘導の路面標示, 交差点等の特殊部における誘導の路面表示の検討

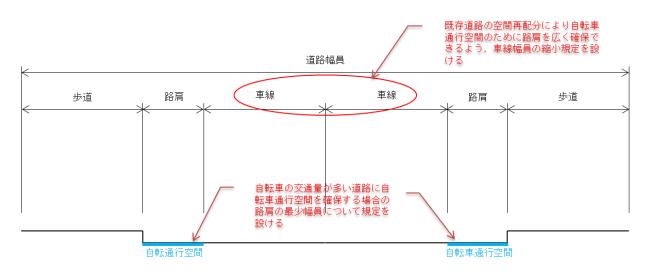


自転車走行空間整備計画における自転車走行空間整備手法

オ 盛岡市道路の構造の一般的技術的基準を定める条例の制定 盛岡市では、道路法第30条の改正に伴い、盛岡市道路の構造の一般的技術的基 準を定める条例を制定しています。この条例の中で、自転車走行空間整備計画に おいて検討された自転車走行空間の整備基準を独自基準として設けています。

独自基準の内容

独自に規定する事項	規定の内容	規定箇所
自転車通行空間を路 肩に確保するための 規定	自転車の交通量が多い第3種若しくは第4種の道路に自転車通行空間を設ける場合,路肩の幅員を1m以上確保するものとする。なお,この規定は,自転車道を設ける道路には適用しないものとする。	路肩 (令第8条に追加)
空間再配分により自 転車の通行空間を路 肩に確保する場合の 車線幅員の縮小規定	第4種第1級の普通道路について,地形の状況等からやむを得ず空間の再配分を行って路屑に自転車通行空間を確保する場合,実際の走行速度及び大型車混入率を勘案し,車線幅員の規定値から0.25mを減じた値とすることができるものとする。	車線等 (令第5条第4項のた だし書きに追加)



独自基準のイメージ図

# 2 自転車ネットワーク計画における上位計画及び全国的な取り組み

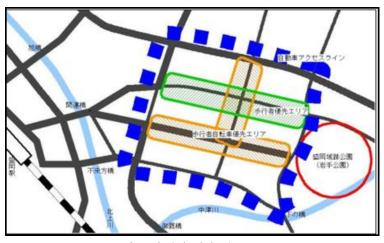
## (1) 市総合計画及び市総合交通計画

盛岡市では、増加する自動車交通や人口減少、少子高齢化、国を始めとした行財政構造改革などの社会経済情勢の変化や、公共交通機関や自転車の利用促進などによる運輸・交通分野での二酸化炭素排出量の低減といった責務を踏まえ、平成19年度策定の盛岡市総合交通計画において『マイカー利用を抑制しつつ公共交通機関・自転車の利用促進を図る』という大きな方針を打ち出しています。



本計画では、時間帯・季節別による4つ(平日朝夕・平日日中・休日日中・冬季)の盛岡の交通の将来像を示しており、各交通の具体的な取り組み内容を示しています。 自転車に関する主な方針は、下記のとおり。また、大通り、菜園地区においては、 車を気にしないで安心・快適に歩行者と自転車が移動できる空間を確保するため、歩 行者・自転車を優先するエリアを設定しています。

- ●平日朝夕の通勤通学による渋滞を緩和するため、自動車は我慢、自転車や公共 交通を優先
- ●冬季の自転車利用については、公共交通への転換を進める。
- ●既存の道路において、道路空間を再配分し、自転車の走行空間を確保する。



歩行者自転車優先エリア

# (2) 盛岡市自転車の安全と利用促進に関する計画

本計画では、交通手段としての自転車の位置付けを明確にしています。

## 自転車の位置付け

●盛岡市民が誰でも気軽に利用できる交通手段

# 施策の基本的考え方

- ●誰もが気軽に利用しやすい環境を整える。
- ●自転車を利用する人に、車両を運転しているという自覚を持ってもらう。

# 市民に身近な交通手段 渋滞緩和のための交通手段 環境にやさしい交通手段 健康的な交通手段 <これまで>・必要な走行空間・駐輪場がない・交通事故・交通違反が増加している・放置自転車が減らない < 盛岡市総合交通計画>自転車・公共交通優先

盛岡市民が誰でも気軽に利用できる交通手段として位置付け,自 転車利用を促進する

# (3) 盛岡市自転車の安全利用及び利用促進並びに自転車等の放置防止に関する条例

本条例では、安全な自転車利用促進を図るために行政、事業者等及び自転車利用者 の努力義務としての責務を位置付けています。

なお、市長の果たすべき役割を、自転車走行環境の整備と定めています。

自転車を買う	市民自転車小売業者	$\Longrightarrow$	防犯登録,保険加入
走って みる	市長(行政)	$\Longrightarrow$	自転車走行環境の整備
	市民	$\Longrightarrow$	安全利用(ルール,マナーを守る) 季節・天候に合わせた適切利用
駐車する	市長(行政)	$\Longrightarrow$	自転車駐車場の確保
	施設設置者 事業者,学校	$\Longrightarrow$	自転車駐車場の設置と管理
	市民	$\Longrightarrow$	盗難防止(しつかり施錠)
走り続け たら	市民,施設設置者事業者,学校	$\Longrightarrow$	定期的な点検と利用者・従業員への啓発
最後は	市民,施設設置者事業者,学校	$\Longrightarrow$	適切な廃棄と再利用(放置しない)

各機関の果たすべき役割

## 自転車条例抜粋

- (市長の青務) 第3条 市長は、関係機関、市民団体その他自転車の安全利用又は利用を促進する団体との協働の下に、次に掲げる自転車 の安全利用及び利用促進に関する施策並びに自転車等の放置防止に関し必要な施策の実施に努めなければならない。 (1) 道路の新設、拡幅又は改良の事業を施行する際には、十分な自転車の走行路を確保すること。 (2) 公共の場所における自転車等駐車場を確保すること。 (3) 国及び県に対して、自転車の安全利用及び利用促進並びに自転車等の放置防止を推進する施策への協力を要請する
- こと。 (4) 前3号に掲げるもののほか,自転車の安全利用及び利用促進並びに自転車等の放置防止に資する施策を実施するこ

## (4) 安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン

ア ガイドライン策定の背景

昭和40年代,モータリゼーションの進展に伴い,交通事故は急増したが,対策として,自転車歩行者道の整備や普通自転車歩道通行可の交通規制により,自転車と自動車の分離を図った。しかし,近年では特に歩行者と自転車の交通事故の増加割合が著しく,自転車が歩行者の安全な通行の妨げとなっている。一方で,自転車乗務中の事故も少なくなく,自転車の安全な通行が確保されているとは言えない状況であり,安全な自転車走行空間の不足や自転車利用者のマナーの悪さ等が,その一因であると考えられており,歩行者・自転車の安全な通行の確保が求められています。

このような状況の中、道路空間における自転車利用環境の整備の必要性は急速に高まってきています。

## イ ガイドラインの概要

策定年度 平成24年度

策定目的 各地域において,道路管理者や都道府県警察が自転車ネットワーク 計画の作成やその整備,通行ルールの徹底等を進められるよう策定

策定内容 ネットワーク計画の作成手法やその整備手法及びソフト面の取り組 みについても紹介

## ガイドラインの概要(目次)

## はじめに

- 1. 背景
- 2. ガイドラインの位置づけ
- 3. 用語の定義

## 本論

- I. 自転車通行空間の計画
- Ⅱ. 自転車通行空間の設計
- Ⅲ. 利用ルールの徹底
- Ⅳ. 自転車利用の総合的な取組

## 参考資料

- I. 背景
- Ⅱ. 通行方法
- Ⅲ. 関係法令

国土交通省資料より