

113-085-0311

出國報告(出國類別:開會)

參加交通部自行車小組出席日本第 11 屆  
「自行車利用環境向上會議」國土交通  
省自行車活用推進本部建立聯繫管道並  
考察日本自行車國道環境 出國報告

服務機關:交通部運輸研究所

姓名職稱:呂副組長怡青

鄭高級工程師嘉盈

派赴國家:日本

出國期間:113 年 10 月 02 日至 10 月 5 日

報告日期:113 年 12 月 31 日



## 行政院及所屬各機關出國報告提要

頁數：124 含附件：2

報告名稱：參加交通部自行車小組出席日本第 11 屆『自行車利用環境向上會議』  
國土交通省自行車活用推進本部建立聯繫管道並考察日本自行車國道環  
境出國報告

主辦機關：交通部運輸研究所

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話：

交通部運輸研究所/曾俊源/02-23496713

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話：

呂怡青/交通部運輸研究所/運輸計畫組/副組長/02-23496802

鄭嘉盈/交通部運輸研究所/運輸計畫組/高級工程師/02-23496808

出國類別：1.考察2.進修3.研究4.實習5.視察5.訪問7.開會8.談判  
9.其他

出國期間：113 年 10 月 02 日至 10 月 05 日

出國地區：日本

報告日期：113 年 12 月 31 日

分類號/目：HO／綜合類（交通類）

關鍵詞：永續運輸、自行車標誌標線、自行車利用環境向上會議、國家級自行車路線考察

內容摘要：

日本政府自 2017 年起正式實施「自行車利用促進法」，由國土交通大臣帶領「自行車活用推進本部」制定自行車活用推動計畫、訂立自行車推廣措施等基本條款，2012 年起著手辦理「自行車利用環境向上會議」（Japan Cycling Congress：JCC）。今(113)年第 11 屆「自行車利用環境向上會議」於 10 月 3~4 日辦理，邀請交通部自行車小組成員參加。本次行程除參加會議汲取相關經驗外，同時與自行車活用推進本部(國土交通省)進行交流，考察日本在自行車利用促進相關法制及推廣經驗，及日本國家級自行車道，以為我國自行車推動自行車相關政策之參考。

本文電子檔已上傳至公務出國報告資訊網

# 目錄

|                                             |           |
|---------------------------------------------|-----------|
| <b>第一章 前言</b> .....                         | <b>1</b>  |
| 1.1 緣起與目的.....                              | 1         |
| 1.2 行程紀要.....                               | 2         |
| 1.3 章節說明.....                               | 4         |
| <b>第二章 第 11 屆自行車利用環境向上會議</b> .....          | <b>5</b>  |
| 2.1 「自行車活用推進本部」小組討論.....                    | 5         |
| 2.2 與國土交通省的交流與討論(國家級自行車道).....              | 23        |
| 2.3 分組討論會議.....                             | 27        |
| <b>第三章 日本國家級自行車道考察</b> .....                | <b>63</b> |
| 3.1 若狹灣自行車道.....                            | 63        |
| 3.2 敦賀市公共自行車(TSURUGA SHARE CYCLE).....      | 65        |
| 3.3 滋賀縣(琵琶湖自行車道推動單位)交流會議.....               | 69        |
| 3.4 滋賀縣(琵琶湖自行車道)現勘.....                     | 77        |
| <b>第四章 心得與建議</b> .....                      | <b>87</b> |
| 4.1 心得.....                                 | 87        |
| 4.2 建議.....                                 | 89        |
| <b>附件 1 第 11 屆自行車利用環境向上會議議程及海報展示與企業展示列表</b> |           |
| <b>附件 2 交通部自行車小組參加本次會議現場及海報展示交流照片</b>       |           |

## 表目錄

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 表 1.1-1 日本島波海道自行車道考察行程一覽表(1/2) ..... | 3  |
| 表 2.3-1 「營造安全舒適的自行車使用環境指南」修改沿革 ..... | 46 |
| 表 2.3-2 自行車使用道路型式分類表 .....           | 47 |

## 圖目錄

|          |                               |    |
|----------|-------------------------------|----|
| 圖 2.1-1  | 敦賀市近 5 年來發生過 2 次以上事故地點圖 ..... | 6  |
| 圖 2.1-2  | 事故地點 5 實際現場圖 .....            | 6  |
| 圖 2.1-3  | 事故地點 6 實際現場圖 .....            | 7  |
| 圖 2.1-4  | 事故地點 13、15 實際現場圖 .....        | 7  |
| 圖 2.1-5  | 各地無號誌化路口汽車停止比例 .....          | 8  |
| 圖 2.1-6  | 調查範例-福井縣立藤鳥高中調查結果 .....       | 8  |
| 圖 2.1-7  | 「敦賀漫步」計畫宗旨 .....              | 9  |
| 圖 2.1-8  | 「敦賀漫步」引導的旅遊漫步圖 .....          | 9  |
| 圖 2.1-9  | 公共自行車的導入與自行車道環境的改善 .....      | 10 |
| 圖 2.1-10 | 公共自行車與公共運輸結合的使用比例 .....       | 10 |
| 圖 2.1-11 | 敦賀市人均消費額增長 .....              | 10 |
| 圖 2.1-12 | 敦賀市交通一日卷 .....                | 11 |
| 圖 2.1-13 | 永續發展達成目標圖 .....               | 11 |
| 圖 2.1-14 | 安全活力小鎮 .....                  | 12 |
| 圖 2.1-15 | 第二次自行車利用促進計畫計畫目標圖 .....       | 14 |
| 圖 2.1-16 | 目標 4 實現無自行車事故的安全社會 .....      | 14 |
| 圖 2.1-17 | 自行車利用推進本部組織架構圖 .....          | 15 |
| 圖 2.1-18 | 良好自行車交通措施未來藍圖 .....           | 17 |
| 圖 2.1-19 | 如何安全使用自行車等相關措施 .....          | 18 |
| 圖 2.1-20 | 騎乘頭盔的相關數字介紹 .....             | 18 |
| 圖 2.1-21 | 2020 年道路交通法中有關自行車的修訂法案 .....  | 19 |
| 圖 2.1-22 | 若狹灣自行車路線圖 .....               | 20 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 圖 2.1-23 若狹灣自行車路線 logo 設置理念..... | 20 |
| 圖 2.1-24 若狹灣自行車路線標誌標線布設.....     | 21 |
| 圖 2.1-25 騎乘環境的整備.....            | 21 |
| 圖 2.1-26 促進自行車旅遊的各種方式.....       | 22 |
| 圖 2.1-27 資訊的傳播與其它相關措施.....       | 22 |
| 圖 2.1-28 福井縣自行車大使.....           | 23 |
| 圖 2.2-1 日本 6 條國家級自行車道.....       | 24 |
| 圖 2.2-2 日本國家級自行車道篩選及審查原則.....    | 25 |
| 圖 2.2-3 國土交通省午餐交流會議現場照片.....     | 26 |
| 圖 2.3-1 未來時代願景圖.....             | 27 |
| 圖 2.3-2 21 世紀末全球氣溫上升圖.....       | 28 |
| 圖 2.3-3 最適合自行車騎乘距離的調查結果.....     | 29 |
| 圖 2.3-4 汽車速率與步行民眾發生事故的比例關係圖..... | 29 |
| 圖 2.3-5 路邊停車的干擾圖.....            | 30 |
| 圖 2.3-6 遇路邊停車時自行車優先騎乘示意圖.....    | 30 |
| 圖 2.3-7 澀谷站前道路空間配置圖.....         | 31 |
| 圖 2.3-8 自行車轉向專用號誌.....           | 31 |
| 圖 2.3-9 1.5 公尺禮讓空間宣導.....        | 32 |
| 圖 2.3-10 日本與歐洲交通發展觀念的差異.....     | 32 |
| 圖 2.3-11 日本路權分配圖.....            | 33 |
| 圖 2.3-12 道路共享平等關係圖.....          | 33 |
| 圖 2.3-13 自行車/行人安全童行地圖的製作過程.....  | 34 |
| 圖 2.3-14 通行空間的改善成果.....          | 34 |
| 圖 2.3-15 自行車通學環境改善成果.....        | 35 |
| 圖 2.3-16 實際進行街頭的指導.....          | 35 |



|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| 圖 2.3-17 共同合作關係圖 .....                  | 36 |
| 圖 2.3-18 金澤市事故減少狀況圖 .....               | 36 |
| 圖 2.3-19 根特市永續交通計畫八項原則圖 .....           | 37 |
| 圖 2.3-20 傳統交通規劃與永續城市交通規劃差異圖 .....       | 38 |
| 圖 2.3-21 SUMP 計畫內容 .....                | 38 |
| 圖 2.3-22 循環區概念圖 .....                   | 38 |
| 圖 2.3-23 自行車友善措施 .....                  | 39 |
| 圖 2.3-24 自行車、行人及公共運輸的使用率提升 .....        | 39 |
| 圖 2.3-25 事故率減少 .....                    | 40 |
| 圖 2.3-26 低碳交通運景圖 .....                  | 40 |
| 圖 2.3-27 WISENET2050 政策與自行車有關部分 .....   | 41 |
| 圖 2.3-28 216 個地方自行車使用促進計畫制定指南 .....     | 41 |
| 圖 2.3-29 自行車空間維護案例 .....                | 42 |
| 圖 2.3-30 引進火車及公車搭載自行車指南 .....           | 43 |
| 圖 2.3-31 公共自行車業務的引進與營運指南 .....          | 43 |
| 圖 2.3-32 自行車通勤指南 .....                  | 44 |
| 圖 2.3-33 防災及安全經費的補助 .....               | 44 |
| 圖 2.3-34 自行車環境改善計畫的補助 .....             | 45 |
| 圖 2.3-35 營造安全舒適的自行車使用環境指南 2012 年版介紹 ... | 46 |
| 圖 2.3-36 自行車使用道路型式篩選流程 .....            | 47 |
| 圖 2.3-37 自行車路網計畫的發展 .....               | 48 |
| 圖 2.3-38 日本國內目前自行車使用道路型式現況 .....        | 49 |
| 圖 2.3-39 自行車和汽車的事故比較 .....              | 49 |
| 圖 2.3-40 營造安全舒適的自行車使用環境指南 2024 修訂版摘要    | 50 |
| 圖 2.3-41 營造安全舒適的自行車使用環境指南 2024 修訂範例 ... | 50 |

|          |                                  |    |
|----------|----------------------------------|----|
| 圖 2.3-42 | 自行車通行空間說明範例.....                 | 51 |
| 圖 2.3-43 | 自行車通行空間篩選流程.....                 | 52 |
| 圖 2.3-44 | 「道路結構條例」相關調整內容.....              | 53 |
| 圖 2.3-45 | 路口配置範例圖.....                     | 54 |
| 圖 2.3-46 | 25 公尺道路配置範例圖.....                | 54 |
| 圖 2.3-47 | 25 公尺道路路口配置範例.....               | 55 |
| 圖 2.3-48 | 路邊停車相關規定理念.....                  | 56 |
| 圖 2.3-49 | 路邊停車相關規定.....                    | 56 |
| 圖 2.3-50 | 國道 8 號(敦賀市內)自行車道所在位置.....        | 57 |
| 圖 2.3-51 | 國道 8 號(敦賀市內)外環道.....             | 58 |
| 圖 2.3-52 | 國道 8 號(敦賀市內)外環道設置前後交通量.....      | 58 |
| 圖 2.3-53 | 國道 8 號(敦賀市內)整備位置.....            | 59 |
| 圖 2.3-54 | 國道 8 號(敦賀市內)整備成果.....            | 59 |
| 圖 2.3-55 | 國道 8 號(敦賀市內)整備成果(本町 2 丁目附近)..... | 59 |
| 圖 2.3-56 | 國道 8 號(敦賀市內)整備成果(本町 1 丁目附近)..... | 60 |
| 圖 2.3-57 | 國道 8 號(敦賀市內)整備成果(氣比神宮附近).....    | 60 |
| 圖 2.3-58 | 國道 8 號(敦賀市內)空間布設方式 1.....        | 60 |
| 圖 2.3-59 | 國道 8 號(敦賀市內)空間布設方式 2.....        | 61 |
| 圖 2.3-60 | 國道 8 號(敦賀市內)空間布設方式 3.....        | 61 |
| 圖 2.3-61 | 國道 3 號(福岡市)空間布設方式.....           | 62 |
| 圖 3.1-1  | 若狹灣自行車行路線經 6 大地區圖.....           | 63 |
| 圖 3.1-2  | 若狹灣自行車路線標誌、標線.....               | 64 |
| 圖 3.1-3  | 若狹灣自行車路線巴士、貨車交織處理.....           | 64 |
| 圖 3.1-4  | 若狹灣自行車路線與路邊停車處理.....             | 65 |
| 圖 3.2-1  | 第一代敦賀市公共自行車預約及解鎖方式.....          | 66 |

|          |                            |    |
|----------|----------------------------|----|
| 圖 3.2-2  | 第二代敦賀市公共自行車預約及解鎖方式.....    | 66 |
| 圖 3.2-3  | 敦賀市公共自行車臨時停車使用方式.....      | 66 |
| 圖 3.2-4  | 敦賀市公共自行車歸還使用方式.....        | 67 |
| 圖 3.2-5  | 敦賀市公共自行車面板使用方式.....        | 67 |
| 圖 3.2-6  | 敦賀站旁自行車停車場.....            | 67 |
| 圖 3.2-7  | 敦賀站旁公共自行車停車場.....          | 68 |
| 圖 3.2-8  | 敦賀站旁公共自行車停車場現場勘查照片.....    | 68 |
| 圖 3.2-9  | 敦賀市公共自行車第一代與第二代差異.....     | 69 |
| 圖 3.3-1  | 滋賀縣交流會議議程.....             | 69 |
| 圖 3.3-2  | 滋賀縣交流會議出席人員.....           | 70 |
| 圖 3.3-3  | 琵琶湖自行車道(BIWAICHI)路線圖.....  | 71 |
| 圖 3.3-4  | 琵琶湖自行車道(BIWAICHI)服務設施..... | 71 |
| 圖 3.3-5  | BIWAICHI 推廣條例的制定.....      | 72 |
| 圖 3.3-6  | BIWAICHI APPLI.....        | 72 |
| 圖 3.3-7  | BIWAICHI 不同類別道路環境整備介紹..... | 73 |
| 圖 3.3-8  | BIWAICHI 道路環境整備案例.....     | 73 |
| 圖 3.3-9  | BIWAICHI 標誌標線圖.....        | 74 |
| 圖 3.3-10 | BIWAICHI 國外推廣案例.....       | 74 |
| 圖 3.3-11 | BIWAICHI 國外推廣案例(臺灣 1)..... | 75 |
| 圖 3.3-12 | BIWAICHI 國外推廣案例(臺灣 2)..... | 75 |
| 圖 3.3-13 | 交通部介紹臺灣自行車發展概況.....        | 76 |
| 圖 3.3-14 | 滋賀縣交流會議現場照片.....           | 76 |
| 圖 3.4-1  | 琵琶湖自行車道位置圖.....            | 77 |
| 圖 3.4-2  | 琵琶湖自行車道不同等級標誌圖.....        | 78 |
| 圖 3.4-3  | 琵琶湖自行車道沿途路況.....           | 78 |

|          |                             |    |
|----------|-----------------------------|----|
| 圖 3.4-4  | 騎行前檢查 .....                 | 79 |
| 圖 3.4-5  | 騎行服裝及攜帶用品 .....             | 79 |
| 圖 3.4-6  | 交通規則與禮節 .....               | 79 |
| 圖 3.4-7  | BIWAICHI 通行規則 .....         | 80 |
| 圖 3.4-8  | BIWAICHI 友善服務設施 .....       | 80 |
| 圖 3.4-9  | BIWAICHI 現勘路線 .....         | 81 |
| 圖 3.4-10 | 大津站觀光案內所 .....              | 81 |
| 圖 3.4-11 | BIWAICHI 現地標線 .....         | 82 |
| 圖 3.4-12 | 自行車與行人共用道標誌 .....           | 83 |
| 圖 3.4-13 | BIWAICHI 轉向標誌 .....         | 83 |
| 圖 3.4-14 | BIWAICHI 直行標誌 .....         | 84 |
| 圖 3.4-15 | BIWAICHI 停車架 .....          | 84 |
| 圖 3.4-16 | 路邊停車影響自行車通行 .....           | 85 |
| 圖 4.2-7  | 注意行人標誌 .....                | 40 |
| 圖 4.2-8  | 減速注意標線 .....                | 40 |
| 圖 4.2-9  | 觀光資訊導覽牌 .....               | 41 |
| 圖 4.2-10 | 2016 瀨戶內海島波海道-國際自行車大會 ..... | 42 |
| 圖 4.2-11 | 愛媛縣府及臺灣簡報概況圖 .....          | 45 |
| 圖 4.2-12 | 愛媛縣府知事與臺灣代表合影 .....         | 46 |
| 圖 4.3-1  | 廣島縣自行車道系統推薦行程路線 .....       | 47 |
| 圖 4.3-2  | 廣島縣湯崎知事與台灣代表合影 .....        | 48 |

# 第一章 前言

## 1.1 緣起與目的

日本政府自2017年起正式實施「自行車利用促進法」，由國土交通大臣帶領「自行車活用推進本部」制定自行車活用推進計畫、訂立自行車推廣措施等基本條款。自行車活用推進本部考量自行車推動需各類團體相互合作，成立「自行車活用推進官民聯合會」，由通勤、產品、安全及旅遊等面向與各政府或民間組織共同推動全日本自行車發展。

自2012年起，日本「自行車活動推進本部」以「推動創建人本道路交通環境，提高人們的幸福感和生活品質」為目的，開始著手辦理「自行車利用環境向上會議」(Japan Cycling Congress: JCC)，每屆會議由自行車活用推進本部、國土交通省、警察廳指導，自行車利用環境向上會議全國委員會籌辦，由致力發展自行車環境之城市輪流主辦。

JCC會議研究改善自行車使用環境與措施，是日本推動自行車發展中之中央與地方政府、警察單位、非營利組織提供交換經驗之平台的重要會議，除因新冠肺炎疫情暫停外已辦理10屆，每屆皆有超過400位推動日本自行車發展的中央及地方政府成員參與，自第8屆起主題演講邀請歐洲、德、法、英、荷、瑞等外國學者或官員進行國外主題經驗分享及交流。

今(113)年第11屆「自行車利用環境向上會議」於10月3~4日辦理，邀請國內中華大學張馨文教授進行主題演講，分享臺灣自行車路網建設與自行車旅遊振興地區之經驗，並請張教授轉邀交通部自行車小組成員參加。

交通部考量日本與我國於中央政府交通部門皆成立自行車推動小組，促進國內自行車使用人口提升，惟該國另針對自行車利用促進訂有專法，並成立「自行車活用推進官民聯合協議會」共同推動全國自行車發展，爰交通部自行車小組接受日方邀請，由自行車小組執行

長黃司長運貴率小組單位成員出席，除支持張馨文教授分享我國自行車相關建設及活動推廣經驗外，並拜會自行車利用環境向上會議全國委員會，同時與自行車活用推進本部(國土交通省)進行交流，考察日本在自行車利用促進相關法制及推廣經驗，以利我國自行車推動借鑑。

此外，滋賀縣自行車推動小組(日本國家級自行車道\_環琵琶湖自行車道推動小組)曾於112年來臺拜會交通部小組，交換推動經驗，爰將透過本次出席「自行車利用環境向上會議」之機會，併同拜會環琵琶湖自行車道自行車推動小組，同時實地考察琵琶湖自行車騎乘環境與友善設施，了解國家級自行車道各單位維護管理運作方式，以利未來我國試行國家級自行車參考。

## 1.2 行程紀要

本次出國行程自113年10月2日至5日，為期4天。於10月2日啟程考察日本福井縣若狹湾サイクリングルート(わかさいくる)自行車道及出席第11屆「自行車利用環境向上會議」(JCC)，10月5日前往滋賀縣考察琵琶湖自行車道，有關本次出席會議暨考察行程如表1.1所示。

表1.1-1 出席日本第11屆JCC會議暨考察行程

| 日期              | 行程                                       | 預定參訪                                                               | 內容                                                                                                                                                                   | 說明        |
|-----------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 113.10.2<br>(三) | 去程：<br>臺灣<br>~日本<br>(小松)                 | 考察(推動<br>中)日本國家<br>級自行車道                                           | 06:35-10:25 去程 TPE-KMQ<br>11:36-13:02 小松機場- JR 敦賀站<br>15:00-17:00 若狹灣サイクリングルート(わかさいくる)騎乘                                                                             | 住宿：<br>敦賀 |
| 113.10.3<br>(四) | 敦賀<br>- 高濱                               | 出席第 11<br>屆自行車利<br>用環境向上<br>會議<br>( Japan<br>Cycling<br>Congress ) | 11:00-18:30 出席第 11 屆自行車利用環境向上會議<br>( Japan Cycling Congress )。<br>與自行車活用推進本部(國土交通省)/警察廳進行交流・拜會自行車利用環境向上會議全國委員會。                                                      | 住宿：<br>敦賀 |
| 113.10.4<br>(五) | 敦賀<br>- 大津<br>- 京都                       | 出席第 11<br>屆 JCC 會議<br>拜會滋賀縣<br>國家級自行<br>車道推動小<br>組                 | 09:00-10:45 第 11 屆自行車利用環境向上會議<br>( Japan Cycling Congress ) 分組會議@自行車環<br>境<br>11:20-13:01 JR 敦賀站-JR 大津站<br>14:00-17:00 滋賀縣國家級自行車道推動小組拜會<br>17:11-17:27 JR 大津站-JR 京都站 | 住宿：京<br>都 |
| 113.10.5<br>(六) | 滋賀<br>- 回<br>程：<br>日本<br>(大阪<br>~<br>臺灣) | 考察滋賀縣<br>琵琶湖自行<br>車道                                               | 08:30-08:40 JR 京都站-JR 大津站<br>09:00-13:30 琵琶湖自行車路線體驗<br>14:04-15:59 JR 大津-關西空港<br>18:30-20:30 回程 KIX-TPE                                                              |           |

### 1.3 章節說明

本計畫考察報告第一章為「緣起與目的、行程紀要及章節說明」；第二章為「第11屆自行車利用環境向上會議」(含會議之研討內容、研討心得等)；第三章為日本國家級自行車道考察；第四章為「考察心得與建議」(綜整說明本次「第11屆自行車利用環境向上會議」會議及當地國家級自行車道考察之經驗，同時也提供建議作為後續推動自行車友善環境的參考依據)，此外，另含2個附件，附件1為第11屆自行車利用環境向上會議議程及海報展示與企業展示列表，附件2為交通部自行車小組參加本次會議現場及海報展示交流照片。



## 第二章 第 11 屆自行車利用環境向上會議

「自行車利用環境向上會議」(Japan Cycling Congress : JCC)，每屆會議由自行車活用推進本部、國土交通省、警察廳指導，自行車利用環境向上會議全國委員會籌辦，由致力發展自行車環境之城市輪流主辦，今(113)年第11屆「自行車利用環境向上會議」於10月3~4日於日本福井縣敦賀市辦理，10月3日議程包括全體會議、小組討論、主題演講及海報展示與交流，同時也安排交通部自行車小組與國土交通省道路局參事官進行午餐交流討論；10月4日為分組討論會議，共分為自行車地區營造、騎乘環境、安全教育、自行車旅遊及自行車大眾運輸(共享單車)等5個分組進行討論，以下就10月3日小組討論內容、交流討論、海報展示及10月4日自行車城鎮建設、騎乘環境2個分組討論內容進行說明。

### 2.1 「自行車活用推進本部」小組討論

本次小組討論會議共分2場次，第1場討論主題是以敦賀市為主體如何實現舒適、安全的自行車使用環境，第2場次討論主題是如何透過自行車旅遊來振興地區觀光，以福井縣、鳥取縣、福島縣等為例作為探討，本次出國報告僅摘要福井縣「若峽灣自行車路線」。有關2個場次的討論內容分述如下：

#### 2.1.1 第1場次以敦賀市為主體如何實現舒適、安全的自行車使用環境

##### 1. 主題1：敦賀市近5年來發生過2次以上事故地點

本主題主要由國土交通省及警察廳提供，其提供方式係由福井縣警察總部使用事故資料蒐集app，蒐集敦賀市近5年來發生過汽車與行人、汽車與輕型車輛(包括自行車)事故地點，所篩選地區為過去5年內發生過2次或2次以上的事故地點，篩選成果如圖2.1-1。



圖2.1-1 敦賀市近5年來發生過2次以上事故地點圖

其中事故地點5、6位於白銀町十字路口，該路口為目前將納入審查「若峽灣國家及自行車道」路線行經地點，事故地點13~17則為鄰近學校縣道210號線，有關事故地點5、6及13~17實際現場圖，如圖2.1-2~4。

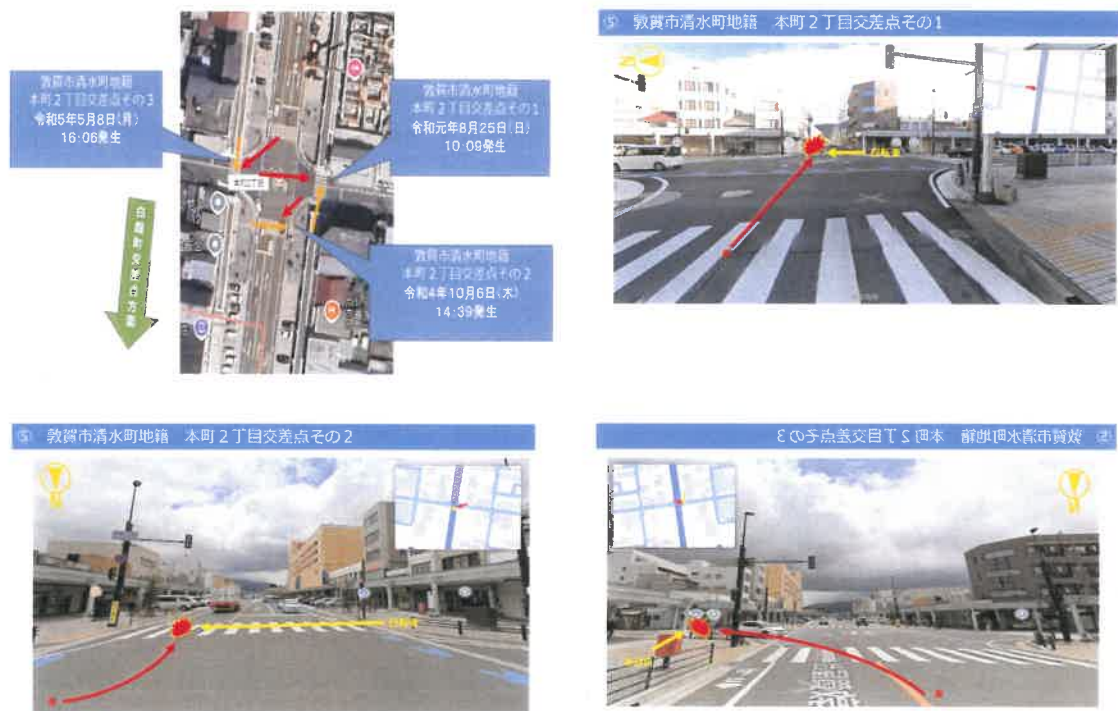


圖2.1-2 事故地點5實際現場圖

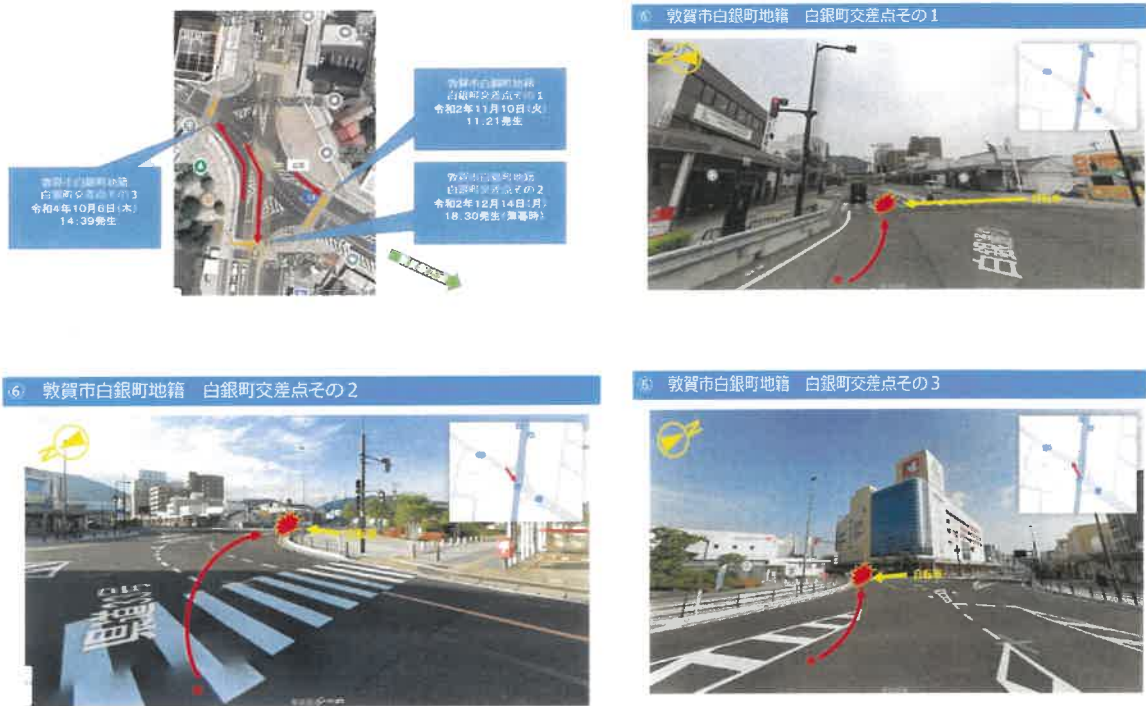


圖2.1-3 事故地點6實際現場圖



圖2.1-4 事故地點13、15實際現場圖

從上述資料發現，多數事故皆發生路口處，尤其轉向路口及無號誌化路口更容易發生，如果想要創造一個友善且安全的自行車騎乘環境，路口是首要需進行改善之處，此外依據福井新聞報導指出，全國各地無號誌化路口，汽車行駛時，遇行人穿越線會停止的比例以長野縣最高，高達84%，新潟縣最低只有23.2%，全國平均比例為45.1%，福井縣為26.7%，全國倒數第4名，因此福井縣的汽車禮讓教育需再加強（如圖2.1-5），調查範例-福井縣立藤鳥高中調查結果如圖2.1-6。

## 信号無横断歩道で、停まってくれないクルマ

横断歩道での車停止率、福井県と大阪府がワースト3位 停まる割合が一番高いのは長野県...全国ランキング一覧

2023年11月20日 午前11時30分



横断歩道前で一時停止する車。目印として掲げられている黄色の道路標識とむし形の道路標識を片見たら減速するなどの注意が必要 = 11月21日、福井県彦根市龍徳1丁目

信号機のない横断歩道を歩行者が多そうとしているときの停止率は福井県内では26.7%となり、7割を超えるドライバーが一時停止しないことが日本自動車連盟（JAF）の全国調査で分かった。停止率は全国平均を大きく下回り、新潟府県別のワースト3位。都道府県別の調査結果を2018年に公表して以降初めて前年からダウンし、「争奪先」という語った認識の根深さが浮き彫りとなった。

調査は8-9月、各都道府県で2カ所ずつ計94カ所で行った。午前10時～午後4時に1カ所当たり

2023年11月20日 福井県彦根市龍徳1丁目 撮影：北川 隆

|   |    |       |
|---|----|-------|
| 1 | 長野 | 84.4% |
| 2 | 石川 | 76.4% |
| 3 | 栃木 | 74.8% |

|             |           |              |
|-------------|-----------|--------------|
| 44          | <b>福井</b> | <b>26.7%</b> |
| 44          | 大阪        | 26.7%        |
| 46          | 佐賀        | 26.2%        |
| 47          | 新潟        | 23.2%        |
| <b>全国平均</b> |           | <b>45.1%</b> |

2023年11月20日 福井県彦根市龍徳1丁目 撮影：北川 隆

圖2.1-5 各地無號誌化路口汽車停止比例

## 信号無横断歩道で、停まってくれないクルマ



| 自動車交通量 (台)         | 横断歩行者数 (人) | 横断自転車数 (台) |
|--------------------|------------|------------|
| 853                | 393        | 289        |
| 歩行者横断時の車両数 (台)     |            |            |
| 176                |            |            |
| 一時停止車両数 (台：カッコ内割合) |            |            |
| 22 (12.5%)         |            |            |

無信号横断歩道での歩行者等横断路における車両一時停止率に関する調査結果より

圖2.1-6 調査範例-福井県立藤島高中調査結果

## 2. 主題2：敦賀散歩

開車太快、走路太慢，騎自行車的速度剛剛好，以自行車漫遊一個城市是最好的交通工具，因此敦賀市為了吸引國內外旅客能更加瞭解該市的風土人情，因此著手進行以“打造有幸福感的自行車旅遊”敦賀漫步”計畫，並導入公共自行車，改善自行車道騎乘環境，此計畫執行後，也獲得許多民眾支持，也發現透過與公共運輸的結合，敦賀市人均消費額也增加，再搭配2024年3月16日北路新幹線開通，推出一日卷，有關該計畫宗旨如圖2.1-7，其引導的旅遊漫步圖如圖2.1-8，公共自行車的導入與自行車道環境的改善如圖2.1-9，與公共運輸



結合的使用比例如圖2.1-10，敦賀市人均消費額增長如圖2.1-11，敦賀市交通一日卷如圖2.1-12。



圖2.1-7 「敦賀漫歩」計畫宗旨

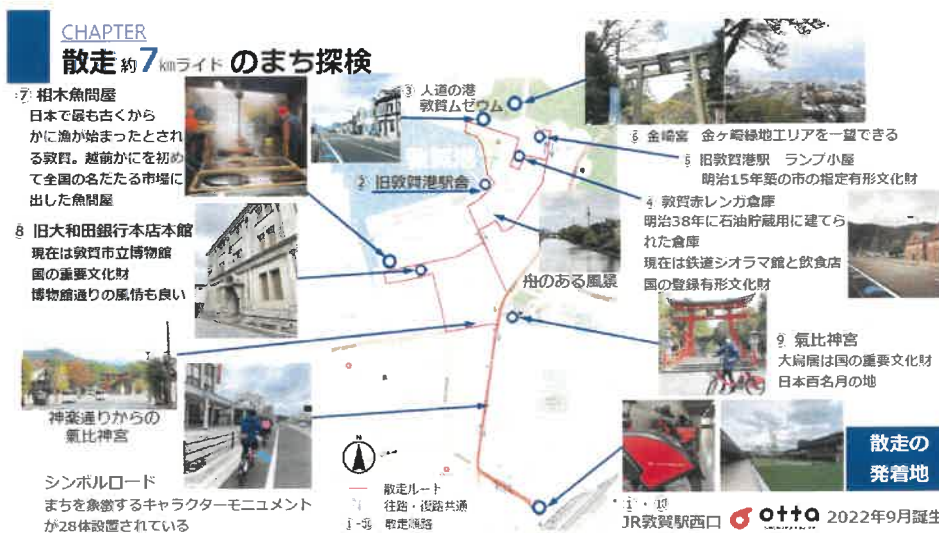


圖2.1-8 「敦賀漫歩」引導的旅遊漫歩圖



圖2.1-9 公共自行車的導入與自行車道環境的改善

電動キックボードよりも公共交通とシェアサイクルの連携が相性が良い

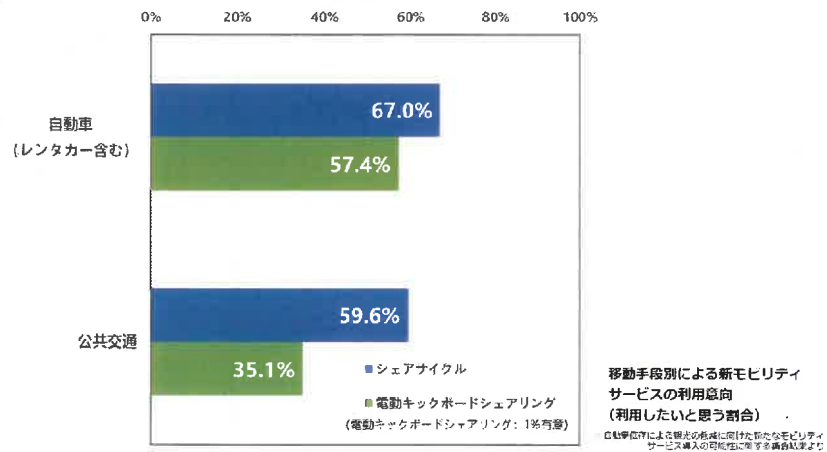


圖2.1-10 公共自行車與公共運輸結合的使用比例

敦賀市内で使われた1人当たりの消費額

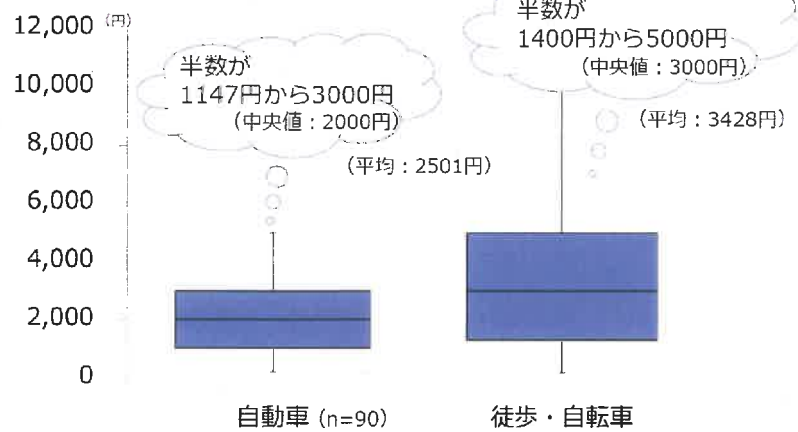


圖2.1-11 敦賀市人均消費額增長

## 北陸新幹線開業による影響など



圖2.1-12 敦賀市交通一日卷

敦賀市希望藉由公共自行車的開始，可逐漸達成永續發展的所有目標，從以汽車為中心的小鎮到令人振奮的安全活力小鎮。其永續發展達成目標及安全活力小鎮圖如圖2.1-13~14。

## まちのWell-being 向上にも期待

次世代型シェアサイクルの導入を起点にSDGsの全てのゴールを網羅

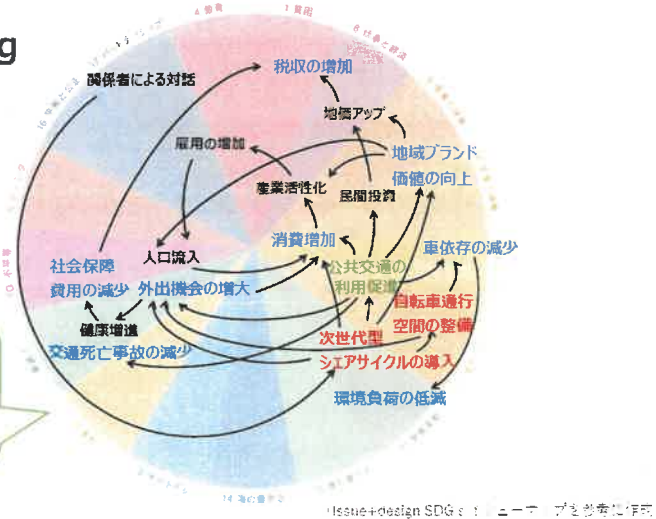


圖2.1-13 永續發展達成目標圖

クルマ中心のまちから 人の心がときめく安全で活気あふれるまちへ



圖2.1-14 安全活力小鎮

3. 主題3：自行車利用促進法、促進計畫與推進本部

(1) 自行車利用促進法：自行車利用促進法自2017年5月1日實施，相關內容如下：

- 基本理念：自行車不排放二氧化碳，在災害期間具有很高的機動性、可減少對汽車的依賴、減少交通壅塞，因此應全面、有計畫性的推廣自行車使用
- 全國的責任：中央政府的責任是全面性的推廣自車使用；地方政府的責任是與中央分工，並配合政策落實；公共運輸業者責任是與積極與自行車結合；民眾的責任是配合國家及地方政府所推動的自行車相關政策。
- 基本方針：①自行車道等的開發；②路外停車場開發等；③共享自行車設施的開發；④自行車競賽設施建設；⑤建立高安全自行車供應體系；⑥培養對自行車安全等做出貢獻的人才；⑦利用資訊通信技術等優化管理；⑧交通安全相關教育與意識；⑨維護及促進人民健康；⑩增強青少年體質；⑪推動與公共運輸合作；⑫建立災害時有效運用體系；⑬利用自行車促進國際交流；⑭促進旅遊觀光，支持地區振興。



- 自行車利用促進計畫：中央政府依據基本方針，撰擬計畫並經由內閣批准後報告國會定案；各地市政府努力依據各地區實際情況制定自己的整體規劃方案。
- 自行車利用推進本部：設立於國土交通省，總部長由國土交通部長擔任，成員由相關單位首長擔任。
- 自行車日：將 5 月 5 日指定為”自行車日”，並將 5 月指定為”自行車月”。
- 補充條款規定考慮因素：考慮負責促進自行車使用的行政組織形式和必要的立法措施；如何因應與自行車駕駛相關的道路交通違規行為；因騎自行車而造成生命傷害時的損害賠償制度。

(2) 第二次自行車利用促進計畫：

- 定位：依據自行車利用促進法制定。
- 執行期間：以長遠的角度來看，目前規劃至2025年。
- 主要內容：處理自行車現況問題
- 4項計畫目標與22項推動措施，如圖2.1-15，文字說明如下：
  - 目標1：擴大自行車成為交通運輸工具，創造良好城市環境，推動措施包括①推動地方政府規劃制定與政策落實；②推動自行車交通空間系統化發展；③開發路邊停車場和推進違規停車執法等；④推動共享單車普及；⑤推動滿足當地自行車停車需求的自行車停車場發展；⑥促進資訊和通訊科技的使用；⑦抑制社區道路通過性車流和拆除電線桿等措施。
  - 目標2：透過推廣自行車運動，實現充滿活力、健康長壽的社會，推動措施包括①推動符合國際標準的自行車比賽設施建設；②利用公共道路、公園等，創造人們可以安全騎自行車的環境；③加強以自行車促進健康的公共關係和意識；④推廣自行車通勤等。
  - 目標3：推動自行車旅遊，實現旅遊立國，推動措施包括①吸引國際會議、國際自行車賽事等；②透過改善騎乘環境以打造世界級的騎乘環境。

- ▶ 目標4：實現無自行車事故的安全社會，推動措施包括①推廣安全性高的自行車；②推動多樣化自行車的發展與普及；③加強民眾公共危險關係意識，促進自行車自我檢查和維護；④推廣有利於提高交通安全意識的宣導教育活動，落實執法；⑤學校等舉辦交通安全學習班的推廣；⑥地方整體規劃與政策落實；⑦推動自行車通行空間系統化發展；⑧災害期間自行車的推廣使用；⑨推動參加責任保險等，如圖2.1-16。



圖2.1-15第二次自行車利用促進計畫目標圖

**【目標4】自転車事故のない安全で安心な社会の実現**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>&lt;安全性の高い自転車の普及に係る取組&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ISOとの整合化のため自転車に関するJISの主要規格(JIS D 9301など)について改定のための策進を推進。</li> <li>一般財団法人日本車両検査協会が実施する自転車技士試験に対し後援により支援。</li> </ul>                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                 |  |
| <p>&lt;ヘルメット着用の努力義務化&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>令和5年4月より自転車乗用中のヘルメット着用が努力義務化。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | <p>&lt;自転車損害賠償責任保険の普及促進&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>44都道府県において、自転車損害賠償責任保険等の加入を義務化又は努力義務化する条例を制定。</li> </ul> |  |
| <p><b>指標と実績</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○自転車の安全基準に係るマークの普及率: 目標:45%(令和7年度) 実績:35.2%(令和4年度)</li> <li>○自転車乗用中の交通事故死者数: 419人(令和2年)→346人(令和5年)</li> <li>※第11次交通安全基本計画の計画期間に、自転車乗用中の死者数について、道路交通事故死者数全体の減少割合以上の割合で減少させることを目指す。</li> <li>○自転車技士の資格取得者数: 目標:4900人(令和3～7年度) 実績:2530人(令和3～5年度)</li> <li>○自転車損害賠償責任保険等の加入率: 目標:75%(令和7年度) 実績:62.9%(令和5年度)</li> </ul> |  |                                                                                                                                 |  |

圖2.1-16目標4實現無自行車事故的安全社會

### (3) 自行車利用推進本部

於國土交通省內設立「自行車利用推進本部」，部長為國土交通部部長，另外在國土交通省道路局內設立了“自行車利用推進本部秘書處”，由國土交通省內各單位的同仁兼任，主要負責各相關單位間聯絡會議，推動「推廣自行車使用」之相關工作。組織架構如圖2.1-17。

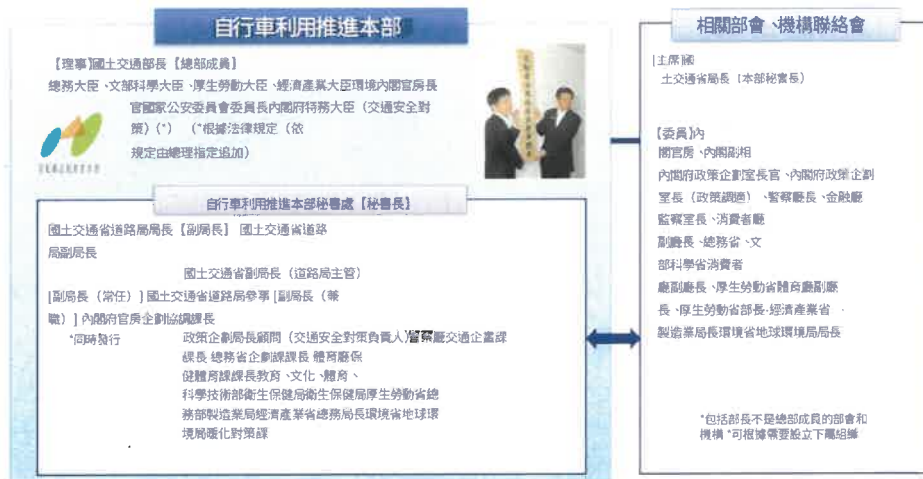


圖 2.1-17 自行車利用推進本部組織架構圖

#### 4. 主題4：在警察角度下的「交通安全」-如何安全的使用自行車

本主題簡報大綱包含：①道路交通法的目的在於「維持交通安全及暢通」；②「自行車利用促進法」也將「安全」視為重要的內容；③制定道路交通法修訂案，預防自行車交通事故等，以下針對這三個大綱分述說明：

##### (1) 道路交通法的目的在於「維持交通安全及暢通」

依據「於實現良好自行車交通秩序措施的報告」，目前自行車現況及產生的問題如下：

- 自行車是一種熟悉的交通工具，從嬰兒到老年人都有多種用途，政府正在推廣自行車的使用。
- 近年來與自行車相關的交通事故和自行車與行人事故的數量呈上升趨勢，大約四分之三的涉及自行車的死亡或嚴重傷害事故涉及某種違法行為。

- ▶ 為了實現政府的目標（到2027年將24小時內死亡人數減少到2,000人或更少），有必要考慮採取必要措施，以確保民眾都能遵守自行車交通規則。
- ▶ 為了解決上述問題，自2020年8月起，相關單位已召開5次「自行車交通良好秩序措施專家評審會」。

目前的檢討成果包含交通安全教育、違規處理以及交通管制三大部分，以達各成長階段交通安全教育的充實化、加強指導和執法，改善違法者行為以及打造自行車安全放心騎乘的環境等三大目標，分述如下：

#### ▶ 交通安全教育

- ①考慮到近期自行車使用需求不斷增加的情況，由於資源有限，僅靠警察很難進行自行車安全教育，因此我們將加強以警察為中心的公私部門合作。
- ②同時，警方將精準掌握交通安全教育的需求與供給，促進兩者匹配，以改善交通安全教育體系。
- ③建立相關理事會，作為公私合作的基礎，並制定安全教育指南，為每個成長階段交通安全教育提供指導，並確保教育質量。
- ④建立「自行車安全教育」認證體系，警察將對私人企業提供的自行車安全教育進行認證(如視覺化的證書等)。

#### ▶ 違規處理

- ①自行車將受到交通違規通報系統的約束，可觀察到的、明顯的和常規的違規行為將被視為違規。
- ②執法年齡為16歲以上。
- ③無視紅綠燈、未在指定地點停車、違反交通（如靠右行駛、走人行道等）等違法行為，只有情節及危險程度特別嚴重的，才會開立藍罰單，其他情況下，將以警告方式處理，改善其駕駛行為。
- ④醉酒後駕駛、妨礙駕駛等反社會、高度危險性違法行為等若屬於紅單處理之違法行為，將繼續以開紅單方式處理。

## ➤ 交通管制

- ① 為了營造自行車可以安全行駛的道路環境，參考國內外先例，以「所有道路使用者互相體諒，共同安全舒適地使用道路」為理念。也將採取立法措施來保護道路上的自行車。
- ② 為了推廣打擊自行車交通空間非法停車的措施，我們將檢討執法指引，並進行相關宣傳活動，以提高人們對警方工作的認識和理解。
- ③ 有關停車需求部分，與相關單位合作，爭取滿足需求的停車位，緩解因路內自行車通行困難的情況。

有關前述三大檢討成果之間相互關係如圖2.1-18，希望打造一個沒有自行車事故的安全放心的社會，這也是自行車利用推進計畫的貢獻。



圖 2.1-18 良好自行車交通措施未來藍圖

## (2) 「自行車利用促進法」也將「安全」視為重要的內容

有關這部分內容包含政府對自行車政策的想法與做法以及第二次自行車利用促進計畫所設定的目標，而為了實現這些目標，實現永續發展的社會，有必要進一步推廣自行車的使用，而警方也積極配合推動並鼓勵如何安全使用自行車等相關措施，相關內容如圖2.1-19。





圖2.1-19 如何安全使用自行車等相關措施

### (3) 制定道路交通法修訂案，預防自行車交通事故

此部分大綱係經由騎乘頭盔的相關數字來介紹2020年道路交通法中有關自行車的修訂法案，有關騎乘頭盔相關介紹如圖2.1-20，修訂法案如圖2.1-21。

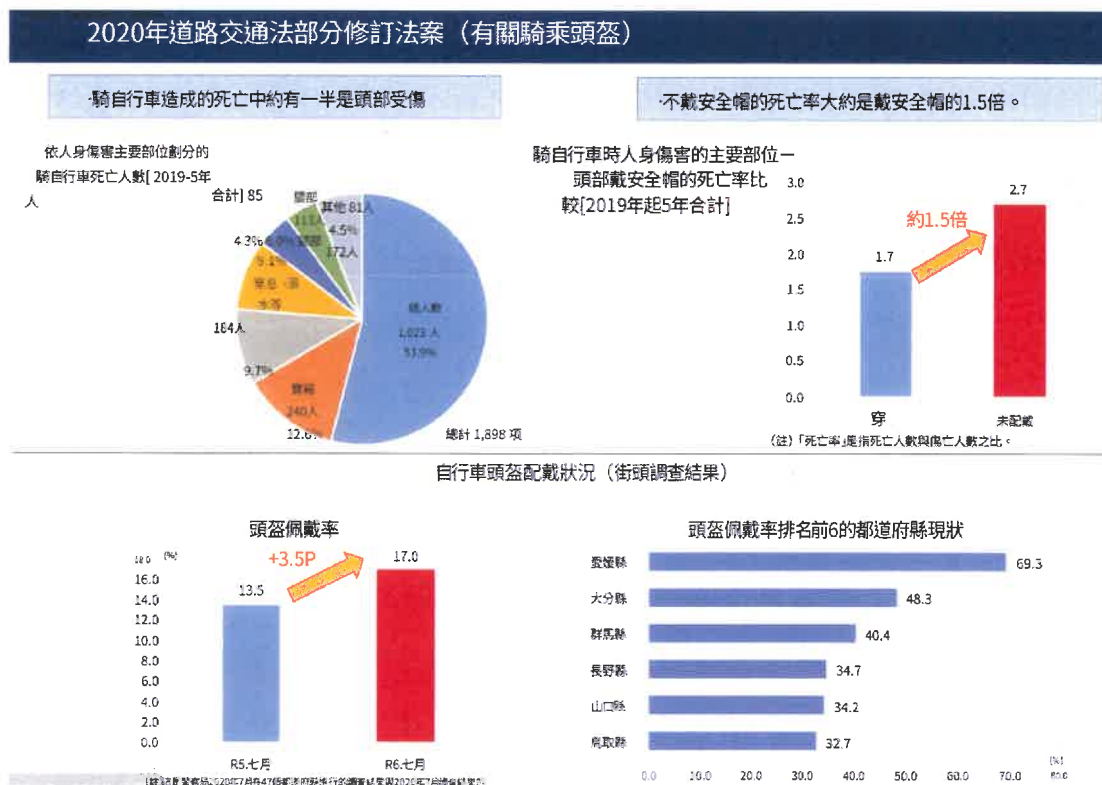


圖2.1-20 騎乘頭盔的相關數字介紹

## 2020 年道路交通法部分修訂法案（自行車相關）

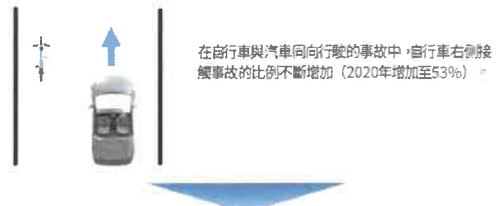
### 1. 禁止騎自行車時使用手機等、禁止酒後駕駛（6月內實施）



騎自行車時使用手機引發的交通事故呈上升趨勢。

除了禁止騎自行車和酒後駕駛時使用手機外，還制定了處罰措施，以防止交通事故。

### 2. 制定確保自行車等安全的法規（兩年內實施）



為了防止道路上的汽車等與自行車等的左右接觸，規定了新的義務。

- 汽車 根據與自行車的距離等，以安全的速度行駛。
- 自行車等 盡可能靠近道路左側行駛

### 3. 對自行車等應用罰票（交通違規通知系統）（兩年內實施）

隨著自行車逮捕數量的增加，目前的違法處理（刑事訴訟程序）涉及執行現場冗長的程序、隨後出庭以及可能留下犯罪記錄的可能性。

自行車等駕駛者的某些違法行為（16歲以下除外）系統將簡化，納入交通違規通知系統（罰票）。

【交通違規通報制度與刑事訴訟程序的關係】

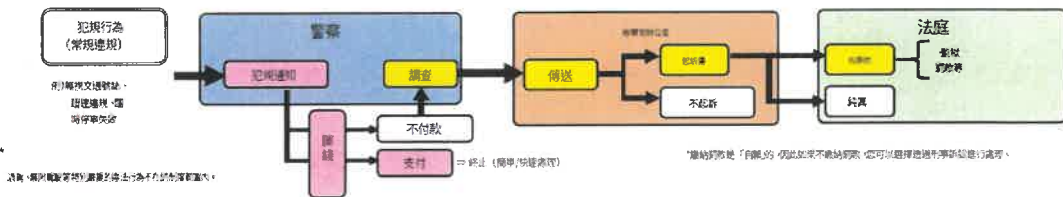


圖2.1-21 2020年道路交通法中有關自行車的修訂法案

## 2.1.2第2場次如何透過自行車旅遊來振興地區觀光

第2場次討論主題是如何透過自行車旅遊來振興地區觀光，以福井縣、鳥取縣、福島縣等為例作為探討，本次出國報告僅摘要福井縣「若狹灣自行車路線」進行說明如下：

「若狹灣自行車路線」全長126公里，位於福井縣，起點自福井縣JR敦賀站，迄點至JR若狹高濱站，路線圖如圖2.1-22，目前刻正申請為日本第七條國家級自行車路線，有關日本國家級自行車路線於2.2節論述。

「若狹灣自行車路線」是由公私部門一起合作成立「若狹灣自行車推進協議會」共同推動，該協會成立於2021年6月14日，成員包括25個公私部門，如福井縣6個縣轄市政府、旅遊組織、工商組織、學術專家、自行車協會、JR西日本、國家政府和警察等，顧問團為ARCH Hero Hokkaido Co., Ltd.、Montbell Co., Ltd. 該協議為會長為福井縣知市、副會長為敦賀市長、大井町商工會議所會長，另設有執行委員會


及工作小組，執行委員會主要決定專案方向與內容及協議會常務，工作小組則是負責各專案內容協商與討論。



圖2.1-22 若狹灣自行車路線圖

「若狹灣自行車路線」執行內容包括logo設計理念(圖2.1-23)、標誌標線的布設(圖2.1-24)、騎乘環境的整備(圖2.1-25)、促進自行車旅遊的各種方式(圖2.1-26)、資訊的傳播與其它相關措施(圖2.1-27)，並設立福井縣自行車大使進行宣傳(圖2.1-28)，希望藉由以上各項執行成果可通過國家級自行車道審查，成為第七條國家級自行車道。


· 「若狹灣自行車路線」的標誌




**【標誌設計理念】**

自行車車架設計成類似若狹灣的“W”，方便外國人理解。五個半圓代表波浪和若狹灣。代表“W”，表達海邊奔跑的速度感和樂趣。

- 用於資訊標誌和各種PR
- 民間團體可在事先申請的情況下使用，也可用於胸章、糖果等。





**【Wakasaikuru 自行車友善住宿標誌】**

獲得「Wakasaikuru自行車友善住宿」認證的住宿可以在其網站和其他宣傳資料上使用其標誌。該標誌也顯示在地圖上。




圖2.1-23 若狹灣自行車路線logo設置理念



## 營造舒適、安全、安心的騎乘環境

改善道路標記、資訊標誌等。

在道路上製定道路標記・例如羽箭、統一引導標誌等（從 2021 年起）  
\*招牌設計由福井工學大學設計系近藤實驗室協助

**矢羽標整備例**

| 7.0m以上 | 4.0m以上<br>7.0m未満 | 4.0m未満 |
|--------|------------------|--------|
|        |                  |        |

**案内看板レイアウト**

| 分岐直 | 分岐手前 | 甲路部 |
|-----|------|-----|
|     |      |     |

**注意喚起看板レイアウト**  
(W300×H450)

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
|                          |                             |             |
| 自転車注意<br>CAUTION BICYCLE | 歩行者注意<br>CAUTION PEDESTRIAN | 5%<br>1.1km |

試装 箭羽及招牌

圖 2.1-24 若狹灣自行車路線標誌標線布設

### 走行環境の整備状況

三方五湖周辺の山地等では、視界を考慮して一部茶色で矢羽根を整備

物出し開口部にする

ファミリー層などを対象にして自歩道（ゆっくりコース（夜桜））も走行可能とするため、防護柵を数か所撤去

自歩道とは別に、停車帯に矢羽根を設置することで、サイクリストと歩行者の分離をし安全性を向上

|        |     |                   |     |     |
|--------|-----|-------------------|-----|-----|
|        | R 4 | R 5               | R 6 | R 7 |
| 走行環境整備 |     | 敦賀市～高浜町整備         |     |     |
|        |     | 国道 27 号の整備（小浜市東勢） |     |     |

圖 2.1-25 騎乘環境的整備

○**打造地方動力並強化受理體系**

- 為當地居民舉辦研討會，為企業舉辦研討會
- 所有六個城鎮均設有共乘自行車或自行車出租設施。
- 舉辦「自行車享受派對」(R4~)

為了給該地區的人們創造機會熟悉自行車運動，享受該地區的樂趣和魅力，參與者將在六個城鎮徒步約10至20公里。

在R5年，我們也舉辦了一場享受若齋路線(100公里)的聚會。

**大井鎮**

● 舉辦「自行車享受派對」(R4~)

● 舉辦「若齋路線」(R5)

**若藤町**

● 舉辦「若齋路線」(R5)

● 舉辦「自行車享受派對」(R4~)







高濱町自行車享受派對 (R4)

○**加強受理體系**

- 騎乘導覽訓練課程 (R4~)
- 獲得與安全管理相關的知識和技能，例如創建自行車輪胎和避震器。
- 實施國內外監視巡迴 (R4、5)
- 「騎乘者友善住宿」及維護支援認證 (R5~) (25個認證)
- 歡迎騎自行車的人，可以在室內存放自行車、洗衣服、借用工具等。
- 設立「自行車站」並執行員工培訓(截至2017年4月，禮南市共68個)
- 提供打風筒、出租簡單工具以及提供衛生間等服務的商店被註冊為「自行車站」。為自行車站工作人員舉辦有關其角色和如何使用工具的培訓課程。
- 網關維護

● 自行車站 自行車站 (R5~)

● 網關維護



專業培訓課程 (R5)  
(在您的電腦創建自己的自行車路線)



Gateway (驛車站)  
簡訊處/洗衣服



自行車站員工培訓 (R5)



國內外監視巡迴 (R4)

圖 2.1-26 促進自行車旅遊的各種方式

- 資訊發布、與其他都道府縣的合作等
- 使用SNS (Instagram、Twitter、Facebook) (R4.6~) 製作多語言主頁和地圖 (R5) 北陸3縣數位集章活動和「琵琶市x Wakasaikuru」新聞發布會 (與其他機構合作實施PR和合作計畫)滋賀縣等縣)

○其他措施 (與政府合作實施的計畫)

- 若齋的認知與宣傳 (R4~近畿經濟產業局)
- 在自行車雜誌上進行介紹、製作傳單、參加展覽會、YouTuber 進行公開等。
- 觀光實況調查 (R4、5自然資源能源廳)
- 我們將調查Wakasaikuru的滲透程度、辨識路線、使用狀況、使用者評估和需求理解。在網絡上進行研究
- 設置使用核電廠廢料回收金屬製成的自行車架 (沿線共10個)








(R4自然資源與能源廳示範觀覽)  
「若齋站」滋賀市紅磚倉庫

圖 2.1-27 資訊的傳播與其它相關措施

### 設立“福井縣自行車大使”

「福井縣自行車大使」是福井縣前職業公路賽車手，傳播和推廣自行車旅遊的廣泛信息。委託創作的，他因宣傳自行車運動的吸引力而聞名。若齋的地圖不僅介紹了本路線，還介紹了各市町村的路線的魅力。



圖2.1-28 福井縣自行車大使

## 2.2 與國土交通省的交流與討論(國家級自行車道)

因本次行程安排較為緊湊，爰藉由本次JCC會議安排與國土交通省道路局參事官進行午餐交流討論，主要交流主題為兩國自行車發展策略與願景，整理後初步歸納為以下三個議題進行說明。

### 1. 自行車道標誌標線

日本全國劃分為都、道、府以及縣，其下再設立市、町、村以及特別區，均為地方公共團體（地方自治團體），具備施行地方自治的公法人身分。因此多數政策由中央單位訂定一個原則，地方再依據地方自治法訂定屬於該轄內相關法規，並據以施作，有關自行車車道標誌標線目前中央並無統一規定，像京都的自行車道指引就是紅色的箭羽型，島波海道則是藍色成型標線加上藍色標線，其他地區還有不同的標誌標線型式，國土交通省亦樂觀其成，未來也希望能像臺灣一樣可以由中央主導，訂定統一標誌標線，讓全國導引系統一致，有關自行車道設置原則相關部分，可參照國土交通省道路局與警察廳交通局共同完成的「營造安全、舒適的騎乘環境指南」（於2.3節介紹）。

### 2. 國家級自行車道篩選原則

目前日本共有6條國家級自行車道，如圖2.2-1，另國家級自行車道篩選及審查原則如圖2.2-2，目前日本的自行車路線都各自一段，未



來也希望能像臺灣一樣，能將路線串接起來，完成一條環日本的自行車道，像臺灣的環島1號線一樣。

**NATIONAL CYCLE ROUTE**  
ナショナルサイクルルート

NATIONAL CYCLE ROUTE 是由國家政府指定的自行車道，在車道魅力、騎行環境和騎行者接待環境方面都達到了很高的標準。目前每條車道都在努力通過自行車旅遊創造新的旅遊價值，並提升該地區的魅力。

**1 TOKAPUCHI400 (北海道)**  
Tokapuchi400 (Hokkaido)  
トカプチ400 (北海道)

**2 筑波霞浦林林自行車道 (茨城縣)**  
Tsukuba-Kasumigaura Ring Ring Road (Ibaraki Prefecture)  
つくは霞ヶ浦りんりんロード (茨城県)

**3 太平洋海岸自行車道 (千葉縣、神奈川縣、靜岡縣、愛知縣、三重縣、和歌山縣)**  
Pacific Cycling Road (Chiba, Kanagawa, Shizuoka, Aichi, Mie, and Wakayama Prefectures)  
太平洋海岸自転車道 (千葉県、神奈川県、静岡県、愛知県、三重県、和歌山県)

**4 富山灣岸單車路線 (富山縣)**  
Toyama Bay Cycling Route (Toyama Prefecture)  
富山灣岸サイクリングコース (富山県)

**5 環行琵琶湖 (滋賀縣)**  
BIWACHI (Shiga Prefecture)  
ヒワイチ (滋賀県)

**6 島波海道自行車道 (廣島縣、愛媛縣)**  
SHIMANAMI KAI DO Cycling Road (Hiroshima Prefecture, Ehime Prefecture)  
しまなみ海道サイクリングロード (広島県、愛媛県)

GOOD CYCLE JAPAN | Bicycle Utilization Promotion Headquarters | Public-Private Partnership Council for Bicycle Utilization Promotion

圖2.2-1 日本6條國家級自行車道



**國家自行車路線指定要求**

| 觀點   | 指定要求                                    |                                                                                                                     |
|------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 路線設置 | 充滿魅力且安全的路線，有助於促進自行車旅遊                   |  <p>整頓騎行環境</p>                  |
| 騎行環境 | 為每個人提供安全舒適的騎行環境<br>必須具備人人都能安全騎行且不會迷路的环境 |                                                                                                                     |
| 接待環境 | 整頓可因應各種交通工具的匝道                          |  <p>整頓接待環境<br/>(匝道)</p>         |
|      | 提供可隨時休息的環境                              |                                                                                                                     |
|      | 提供可沿途搬運自行車邊移動的環境                        |                                                                                                                     |
|      | 提供安全的住宿環境                               |                                                                                                                     |
|      | 提供一個既能盡享當地魅力並能促進地區發展的環境                 |                                                                                                                     |
| 發布資訊 | 提供一個可以處理自行車問題的環境                        |  <p>整頓接待環境<br/>(專門接待騎車者的旅館)</p> |
|      | 提供在緊急情況下可以獲得支援的環境                       |                                                                                                                     |
|      | 提供一個所有人都能在每個地方輕鬆獲取資訊的環境                 |                                                                                                                     |
| 倡議制度 | 透過公私合作建立必要的倡議制度，以保持騎行環境的標準              |                                                                                                                     |

**指定程序**

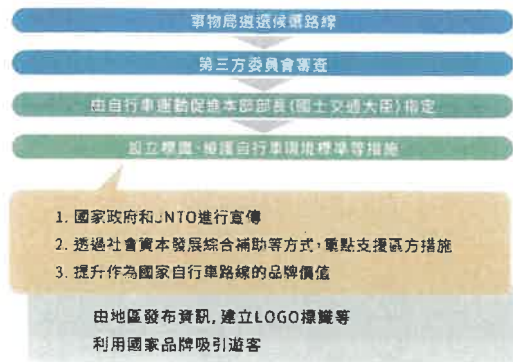


圖2.2-2 日本國家級自行車道篩選及審查原則



### 3. 自行車騎乘路權

有關自行車騎乘路權，依據國土交通省「營造安全、舒適的騎乘環境指南」明確訂定，自行車需騎乘在有標示自行車導引標線道路空間上，與一般機動車輛共用道路，人行道可例外開放與慢速自行車(弱勢族群騎乘之自行車)與行人共用，以行人為優先，目前日本民眾雖然沒有積極爭取專用路權，然與一般機動車輛共用仍較易發生事故，但大部分還是一些不遵守規則的自行車騎乘者所造成的事故，如逆向或闖紅燈等，另外，日本國家級自行車道在認定上並沒有專用道設置比例需達多少規定，只要它是一條安全的騎乘路線，再來就是可以提供補給(如加水)功能，以及可以透過自行車將各地良好的旅遊資源串接起來，促進自行車旅遊和創建新市鎮等要件，達成創造新的旅遊價值目標即可。

有關與國土交通省午餐交流會議現場照片如圖2.2-3。



圖2.2-3 國土交通省午餐交流會議現場照片

## 2.3 分組討論會議

10月4日議程係進行分組討論會議，共分為自行車城鎮建設、騎乘環境、安全教育、自行車旅遊及自行車大眾運輸（共享單車）等5個分組進行討論，以下就與本所業務執行較為相關自行車地區營造及騎乘環境2分組討論內容進行摘要說明。

### 2.3.1 自行車城鎮建設：利用營造自行車城鎮尋找高生活品質可能性

本分組討論會議包括主席福井工業大學地區營造設計中心副中心長/建築土木工學科吉村朋矩教授；與談人JCC全國委員會會長三國成子、副會長小林成基、永平寺町町長河合永充；解說人國土交通省道路局自行車活用推進本部事務局次長直原史明，以下就及村朋矩、三國成子及直原史明講述內容說明。

#### 1. 從以汽車為中心走向一個安全、充滿活力的地區(吉村朋矩教授)

2050淨零轉型是全世界的目標，在這即將到來的時代，正在描繪出甚麼樣的未來，其中包括幾個檢核點，如2030年永續發展目標SDGs、2040年時線人們幸福的道路政策及2050淨零轉型點如圖2.3-1。

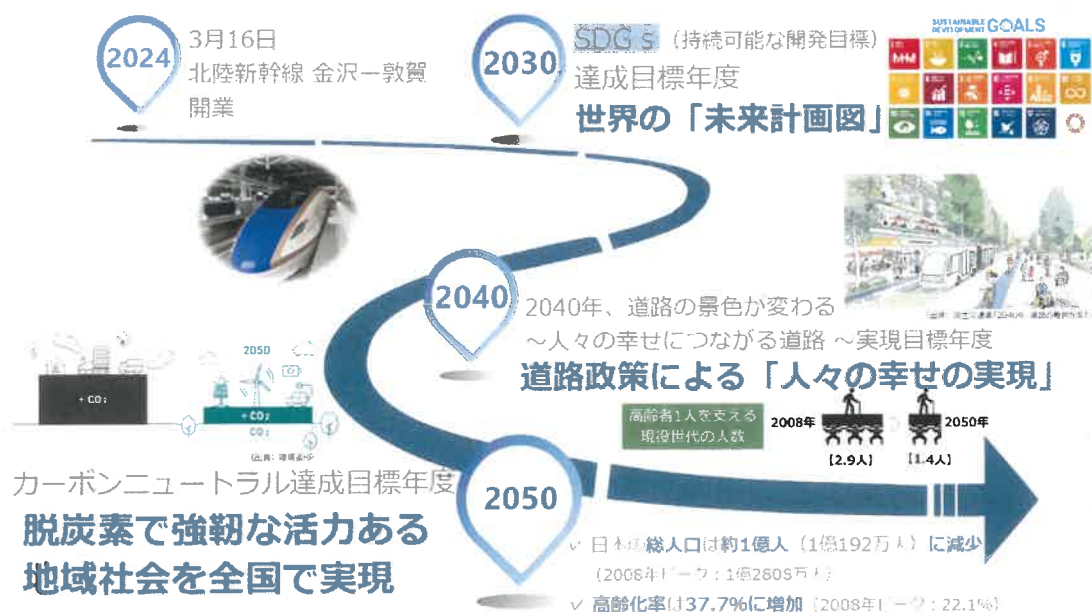


圖2.3-1 未來時代願景圖

依據IPCC AR5 WG1 政策決定者向け要文獻指出(如圖2.3-2)，如果再不採取措施防止地球暖化，21世紀末全球氣溫將上升2.6~4.8度，將可能造成更多的極端氣候與災害發生，因此全世界各國都應該趕緊採取相關控溫措施，減緩地球暖化。

### 世界の平均気温 21世紀末に**最大で4.8℃上昇!**?

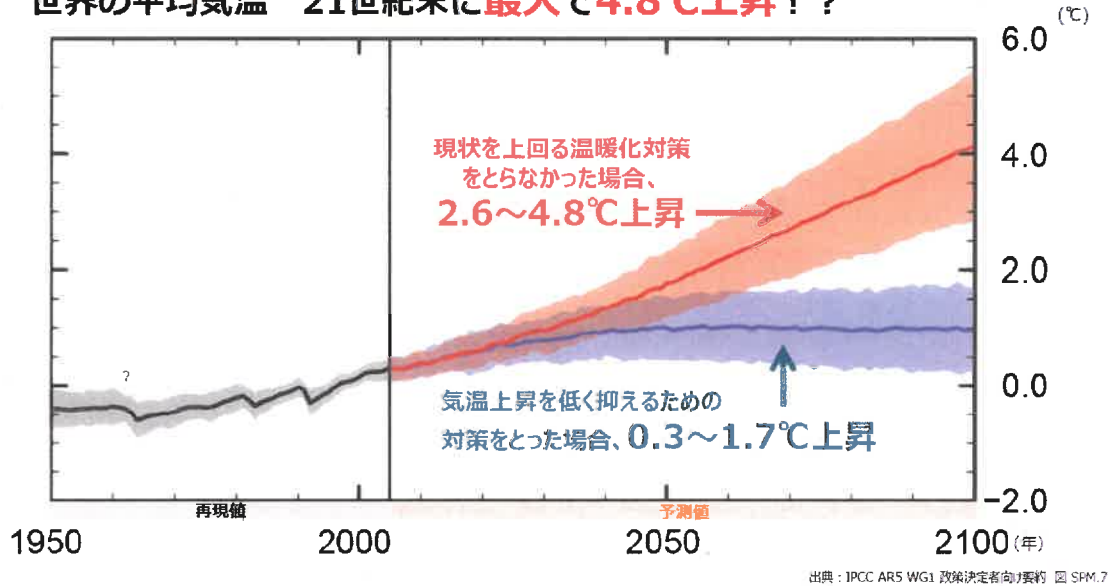


圖2.3-2 21世紀末全球氣溫上升圖

吉村朋矩教授指出，迄今為止，無論是西方國家和日本都是從步行時代到公共運輸時代到現在依賴汽車交通時代，城市規模迅速擴張，市中心蔓延、大型商業建設、郊區住宅區開發，以至目前城市人口密度下降，未來應該創造有吸引力的城市空間，同時轉向以人為本的交通，打造人人都感到舒適生活的城市，擺脫對汽車的依賴，21世紀城市發展成功的要點即「奪回道路，減少汽車使用，優先考慮行人、自行車和公共交通，提高該地區的整體吸引力」。

此外，交通運輸具備基本功能應該是提供「人性化的生活」的交通服務，所謂人性化的生活包括上班、上學、購物、去醫院、學習、獲得生活所需的東西、享受自己喜歡的東西、保持健康、治療疾病等。為了讓未來的生活更加美好，公民應和企業發揮主導作用，與政府和專家合作努力落實美好的交通城鎮發展願景，而自行車就是最適合發展的交通工具。



依據若狹地區最適合自行車騎乘距離的調查結果(如圖2.3-3)，以20km~30km最高，其次是10km~20km次之，因此，以公共運輸搭配公共自行車是可以成為吸引民眾以自行車做為主要交通工具推動政策，另外依據相關研究指出，當汽車速度超過50km/hr以上，將大幅增加與步行民眾的事故率(圖2.3-4)，因此應該要鼓勵民眾盡量減少開車，以公共運輸搭配自行車做為日常生活交通運具。

### わかさいくる走行経験別の快適に走行できる距離

※ 地域のちからプロジェクト事業「ツーリスム実感調査」結果から作成

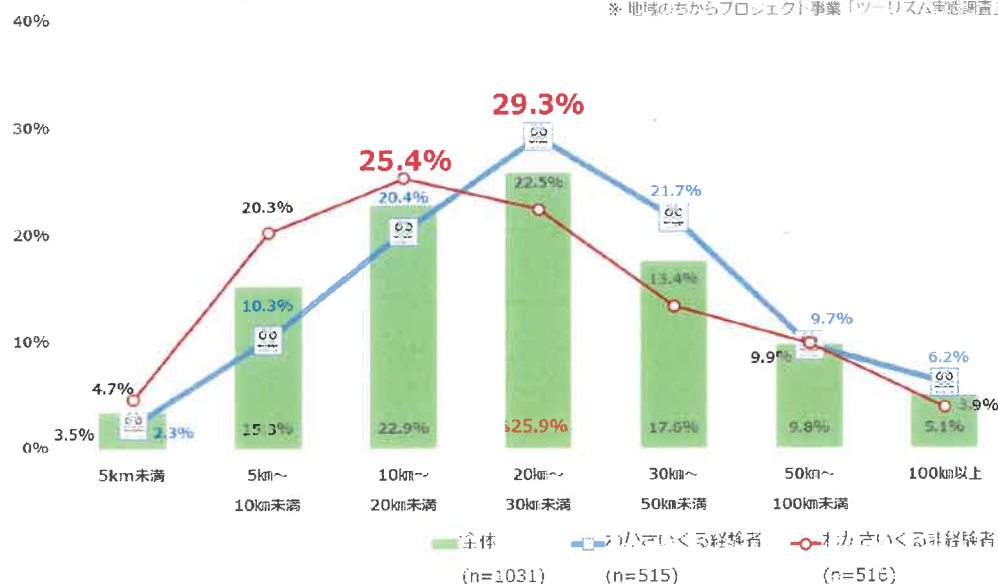
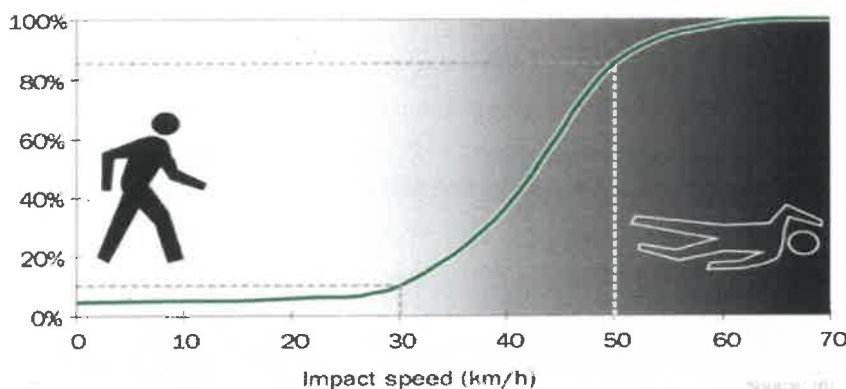


圖2.3-3 最適合自行車騎乘距離的調查結果

Figure 1.1 Probability of fatal injury for a pedestrian colliding with a vehicle



衝突時の自動車の走行速度と歩行者が致命傷となる確率

出典:WHO, Speed management: A road safety manual for decision makers and practitioners, 2008

圖2.3-4 汽車速率與步行民眾發生事故的比例關係圖

再來談到自行車騎乘環境，目前道路上有許多干擾自行車騎乘的因素，如路邊停車(圖2.3-5)，雖然依據道路交通法第26條第2款規定，車輛未經許可不得改變路線，如果有可能導致後方行駛的車輛突然改變速度或方向，請勿改變路線，然對自行車而言，若碰到路邊停車，又無法改變路線將干擾自行車騎行動線，因此應該推動汽車讓步以自行車為優先(如圖2.3-6)，此外應加強取締自行車與公車共用道之路邊停車，並禁止電動自行車在人行道上行駛。

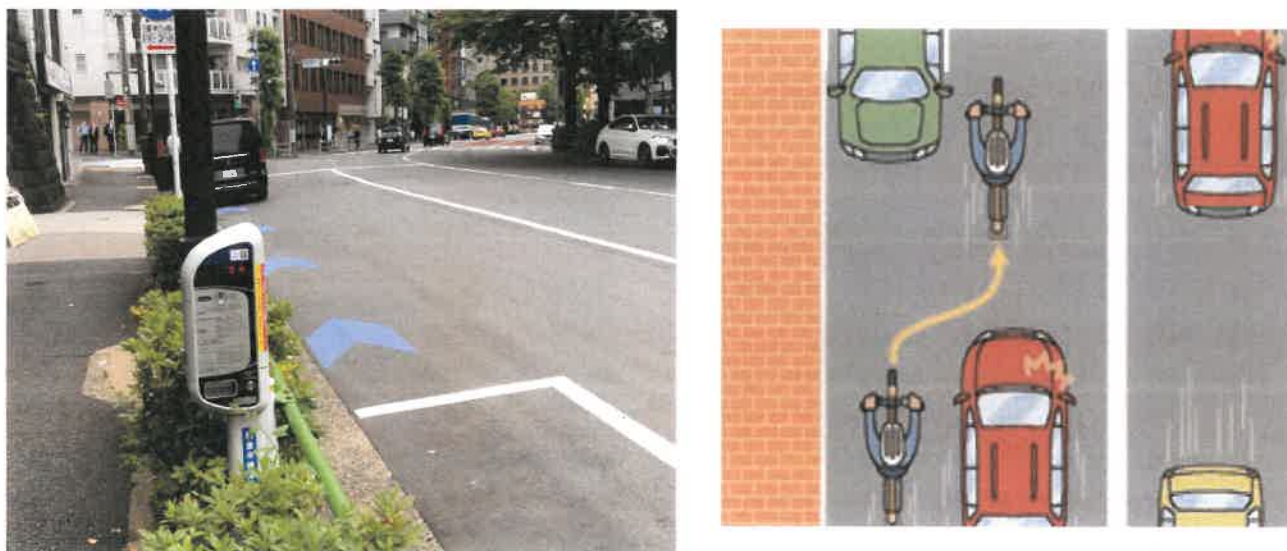


圖2.3-5路邊停車的干擾圖

道交法第26条2 (進路の変更の禁止)

第1項「車両は、みだりにその進路を変更してはならない」

第2項「車両は、進路を変更した場合にその変更した後の進路と同一の進路を後方から進行してくる車両等の速度又は方向を急に変更させることとなるおそれがあるときは、進路を変更してはならない」

弱者優先の思想と自転車の活用推進の観点からすれば、自動車側の譲歩を求めべき。

障害物によって進路変更が予見される場合は自転車を優先させなければならない。



圖2.3-6遇路邊停車時自行車優先騎乘示意圖

另外再介紹一下自行車友善措施，例如警視廳與東京都建設局於2008年3月下旬，開始在澀谷地區人行道設置4公尺寬的自行車與大型巴士、計程車專用通道，用不同顏色區分，增設道路標誌，明確標示自行車通行空間。施行後，自行車通行道變明確，人行道上亦不再有自行車，行人可安全、舒適地走在人行道上，發生交通衝突的機率大幅降低(圖2.3-7)，自行車轉向專用號誌(圖2.3-8)，1.5公尺禮讓空間宣導(圖2.3-9)。



圖2.3-7澀谷站前道路空間配置圖

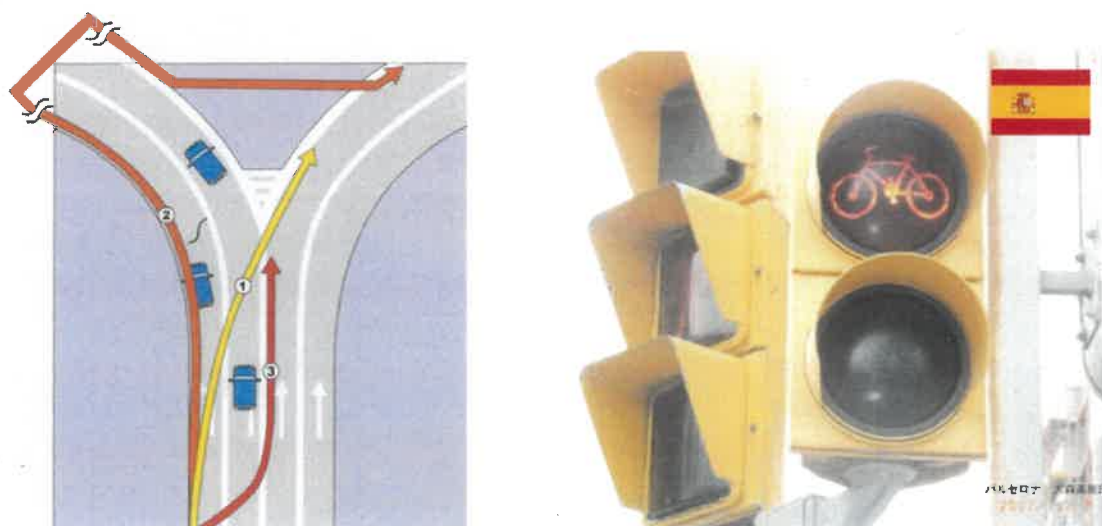


圖2.3-8自行車轉向專用號誌





圖2.3-9 1.5公尺禮讓空間宣導

## 2. 如何推動自行車城鎮建設(三國成子會長)

三國成子會長以國內外事例為基礎，講述如何促進民眾從仰賴汽機車朝向騎乘自行車，以及自行車是如何有利於兒童成長環境及其扮演的角色，首先她提到，在日本，環境、城鎮發展以及交通都是獨立三個區塊在運作，但在歐洲，交通規劃是包含在城鎮發展中，而城鎮的發展又是包含在環境中，如圖2.3-10。

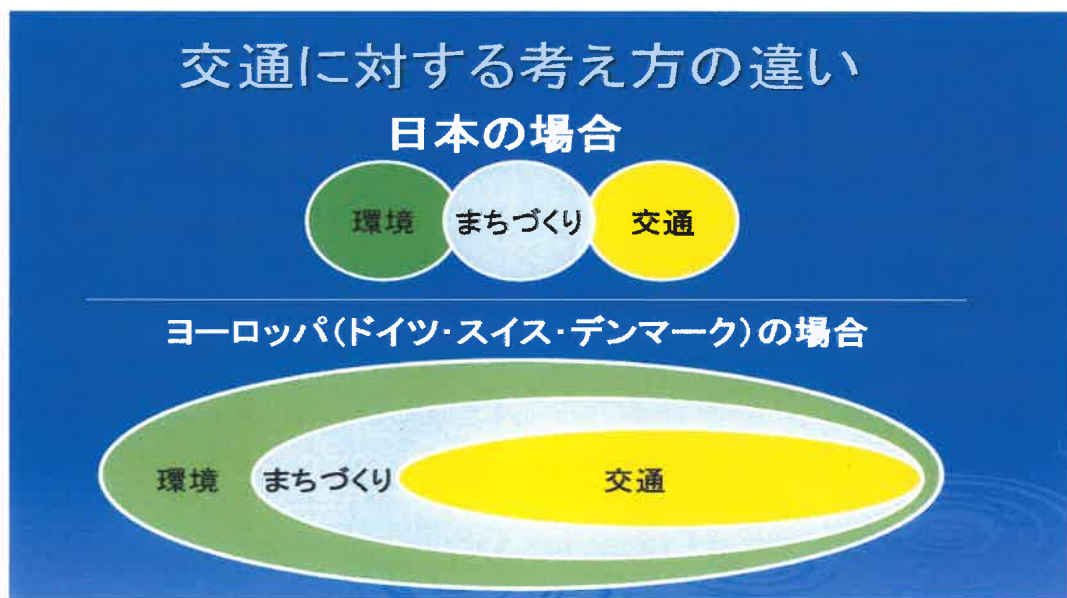


圖2.3-10日本與歐洲交通發展觀念的差異

日本目前的各交通運具路權分配上，自行車是介於步道與車道之間(如圖2.3-11)，騎乘於車道時與一般車輛共享車道，騎乘於人行道時與行人共享人行道，彼此間都是平等關係，應該要相互尊重如圖2.3-12。

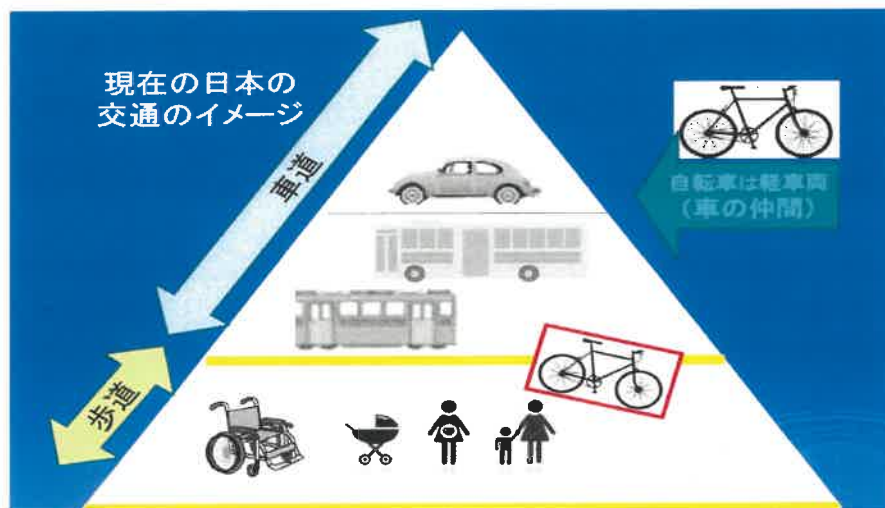


圖2.3-11 日本路權分配圖



圖2.3-12 道路共享平等關係圖

在如何如何促進民眾從仰賴汽機車朝向騎乘自行車，以及自行車是如何有利於兒童成長環境及其扮演的角色上，她提供了幾種做法，以及實際改善成果，包括：

- (1) 自行車/行人安全地圖的製作：透過居民的參與，挑選出適合自行車/行人通行的地圖來吸引民眾騎乘自行車或步行(如圖 2.3-13)。



図 2.3-13 自転車/行人安全童行地圖的製作過程

- (2) 改善通行環境：如天橋的取消，改善案例如圖 2.3-14。
- (3) 改善自行車通學環境：將自行車騎乘空間移至一般道路，並以不同顏色的鋪面標示自行車騎乘空間如圖 2.3-15。
- (4) 實際指導民眾騎乘觀念：於每月 15 日派員實際到街道上指導民眾正確的騎乘觀念如圖 2.3-16。

## 改善への取り組み



圖2.3-14通行空間的改善成果



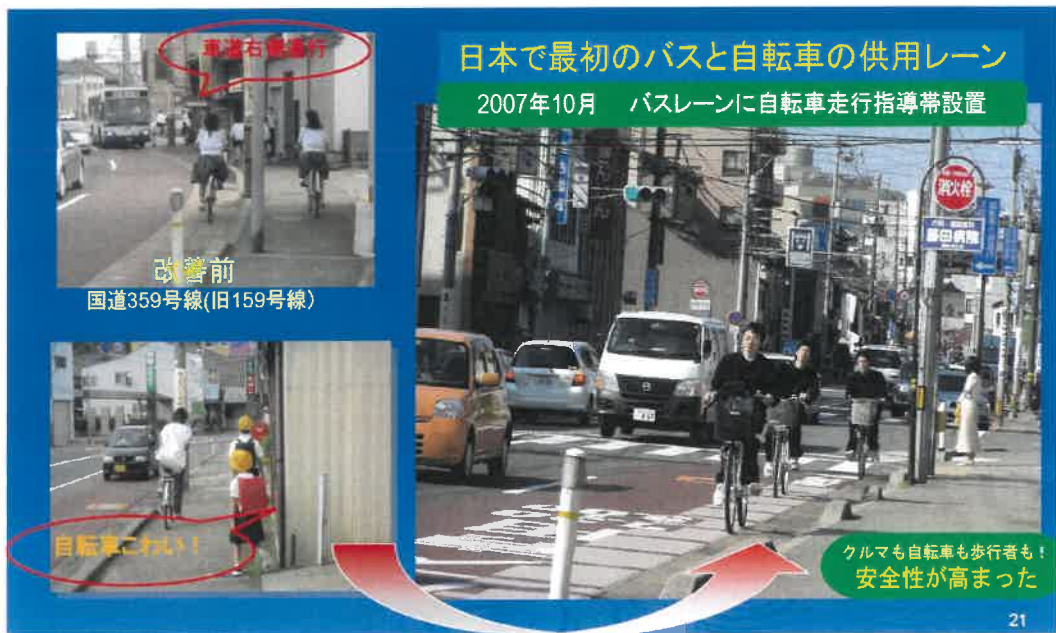


圖2.3-15自行車通學環境改善成果



圖2.3-16實際進行街頭的指導

經過14年的共同合作(居民、民間團體、公協會團體及政府，如圖2.3-17)，金澤市自行車事故大幅減少73%，如圖2.3-18，另外金澤市也在2017年獲得環境永續交通（EST）第八屆交通環境獎。



図2.3-17共同合作関係図

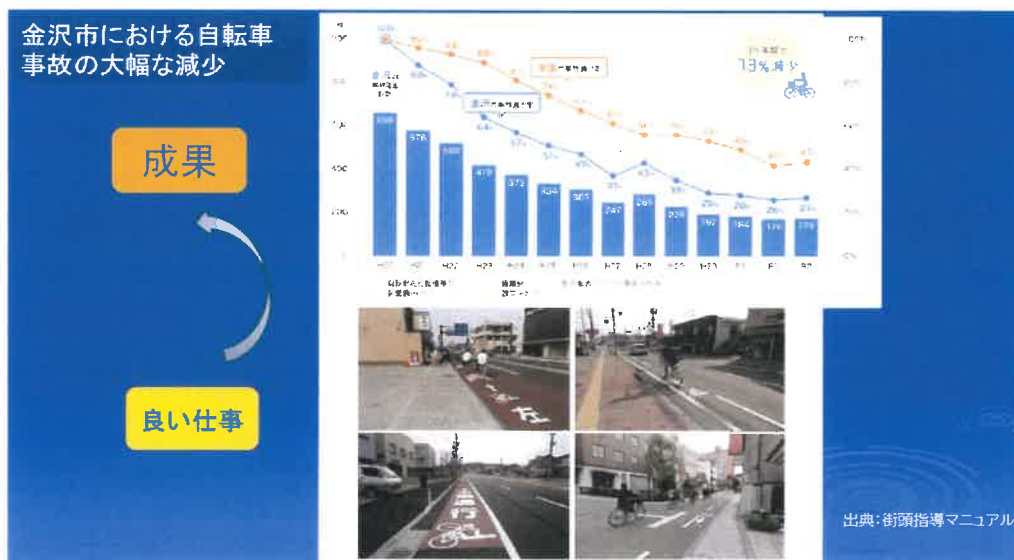


図2.3-18金沢市事故減少状況図



再來談到環境永續交通 (EST)，在環境永續交通 (Environmentally Sustainable Transport, EST) 方面，包括經濟永續性 (以最高效、穩定的方式提供安全、便利、舒適的交通服務)、社會永續性 (確保所有人，無論住在哪裡，都擁有一定程度的社會參與所需的交通服務) 以及環境的永續性 (從長遠角度製定和實施交通和環境政策的努力，同時考慮到環境的可持續性)，其目的在於減輕交通部門對全球和當地環境的負擔，特別是長期持續減少溫室氣體排放，以實現全球淨零碳排的社會。以下就比利時根特市 (GENT) 永續城市交通計畫 (SUMP) 做一介紹。

根特市擁有 256,000 人口、77,000 名學生和 500 公里的自行車基礎設施，其中包括 46 條自行車專用的隧道、橋梁和道路。根特市永續交通計畫共有八項原則，如圖 2.3-19；傳統交通規劃與永續城市交通規劃差異如圖 2.3-20。該市自 1993 年開始展開自行車計畫，1997 歷史城區禁止直接通過，2015 年起展開永續城市交通計畫 (SUMP) 基礎工作。

2015 年啟動的 SUMP 計畫是為了達成 2030 年目標 (關注宜居性及可選擇的可及性)，包含三大策略：速度 (30 區內速度低於 18km/hr)；停車 (限時 3 小時及停車費差異)；循環 (消除通過性交通，盡量侷限於區域內循環)，其循環的概念即循環區內的行人和騎自行車者可輕鬆通行，汽車只能循環區的外圍通過，不能進入市中心。相關內容如圖 2.3-21，循環區概念圖如圖 2.3-22。

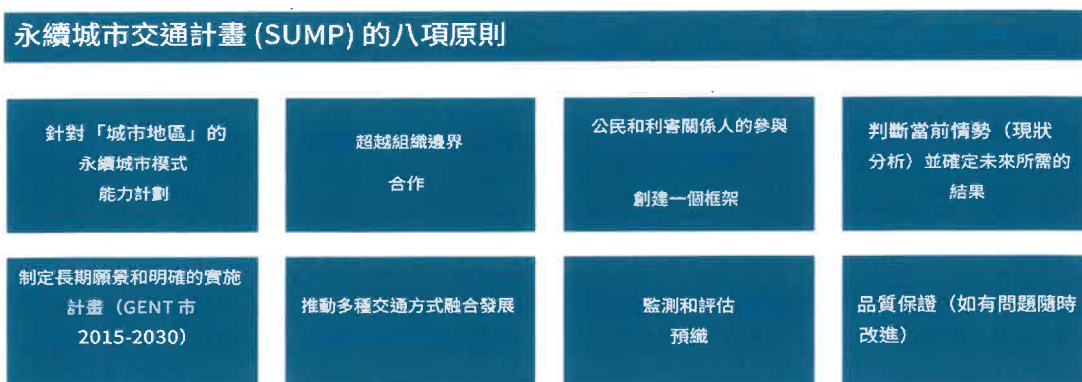


圖2.3-19根特市永續交通計畫八項原則圖

傳統交通規劃與永續城市交通規劃之間的差異

| 傳統交通規劃           | 制定永續的城市交通計劃                            |
|------------------|----------------------------------------|
| 關注交通效率           | → 以人為本                                 |
| 主要指標：<br>交通流量和速度 | → 主要目標：<br>可及性和生活品質（社會公平、健康與環境品質、經濟活力） |
| 核模式              | → 所有交通方式的綜合發展和向永續交通的過渡                 |
| 專注於基礎設施          | → 基礎設施、市場、監管、資訊和推廣的結合                  |
| 部門規劃文件           | → 符合相關政策領域的規劃文件                        |
| 短期/中期實施計劃        | → 立足於長期願景和策略的短期和中期實施計劃                 |
| 覆蓋單一行政區域         | → 根據通勤模式覆蓋大都會區                         |
| 交通工程領域           | → 多學科規劃團隊                              |
| 專家規劃             | → 使用透明和參與性方法讓利害關係人和公民參與的規劃             |
| 有限動員評估           | → 系統影響評估以推動學習和改進                       |

摘自《永續城市交通計畫制定與實施指南》

圖 2.3-20 傳統交通規劃與永續城市交通規劃差異圖

2015 – the biggest plan of them all!  
- vision for Ghent 2030  
- Focus on liveability and (selective) accessibility

**Speed**

Zone 30 between ring road  
Afterwards zone 30 (= 18 mph) in  
the districts

環狀道路內はゾーン30

**Parking** cars and bikes

Principles:  
City centre for residents or  
short visits (3h) - Longer  
visits → parking/P&R  
Differentiated rates in  
parking and on street

| Category        | Monday to Friday | Saturday | Sunday | Public Holiday |
|-----------------|------------------|----------|--------|----------------|
| City Centre     | € 1.50           | € 1.00   | € 1.00 | € 1.00         |
| Inner Districts | € 1.00           | € 0.50   | € 0.50 | € 0.50         |
| Outer Districts | € 0.50           | € 0.25   | € 0.25 | € 0.25         |
| Public Parking  | € 0.50           | € 0.25   | € 0.25 | € 0.25         |
| Public Bikes    | € 0.50           | € 0.25   | € 0.25 | € 0.25         |
| Public Bicycles | € 0.50           | € 0.25   | € 0.25 | € 0.25         |
| Public Bicycles | € 0.50           | € 0.25   | € 0.25 | € 0.25         |
| Public Bicycles | € 0.50           | € 0.25   | € 0.25 | € 0.25         |

都市ほど駐車料金を高くする

**Circulation**

Principles:  
No going through traffic  
between ring road Bigger  
restricted traffic area which is  
monitored Focus on active user  
(walk/bike) and durable  
transport (public)

約80%は通過交通

2030年までに実現するビジョン：住みやすさとアクセスの選びやすさアクセスしやすさ

三つの柱： スピード      駐車場      通過交通をなくす

(駐車場計画移行=ゴールではない) より良い都市へのテコ入れ

圖 2.3-21 SUMP 計畫內容

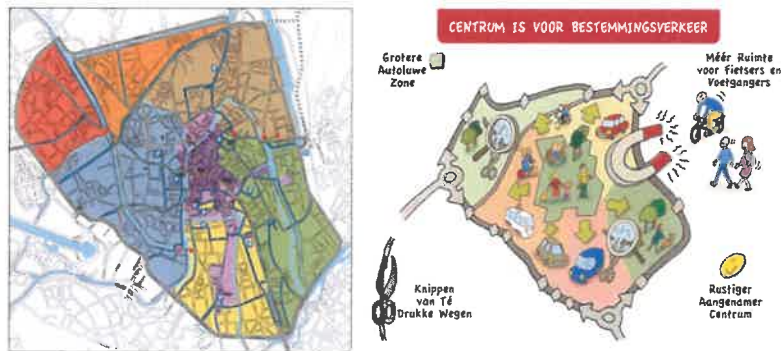


圖 2.3-22 循環區概念圖

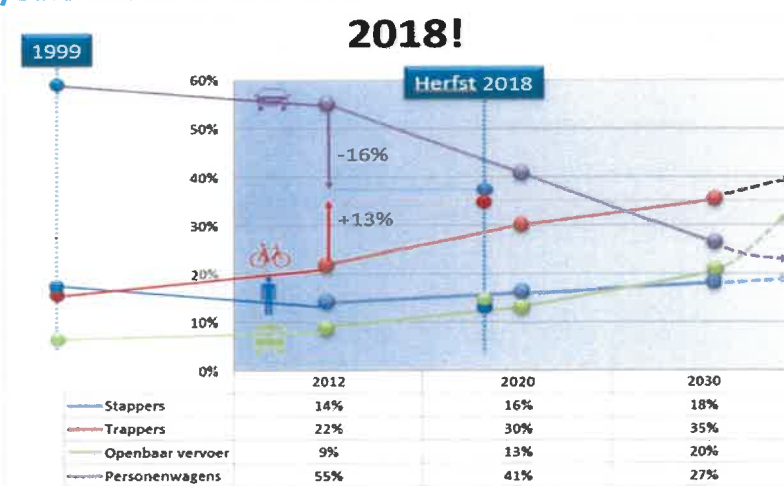
此外，該計畫為了更方便自行車通行，建置了自行車優先道、專用道，以及在進入市中心與外環道路的交叉口，建造了自行車專用平交道、橋梁和隧道等基礎設施(如圖 2.3-23)。而在外圍地區推動 P+R shuttle，補充公共運輸缺乏的地區，到了 2017 年，步行面積擴大一倍，有 6 個區域禁止穿越性車流，該計畫成功的提升自行車、行人及公共運輸的使用率，降低汽車使用率，事故也減少了，更適合生活相關成果如圖 2.3-24~25。

**Bicycle gates to city center**  
**自行車優先道** (自動車も通るが自転車優先)



圖 2.3-23 自行車友善措施

**Ambitious modal shift mobility plan**  
**> for cycling years ahead on schedule**

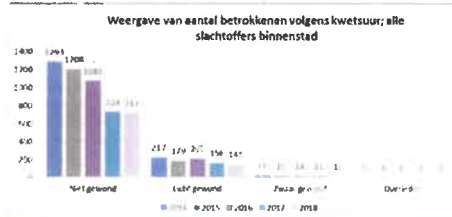


**結果**

**モーダルシフト** 2018年の時点で  
 自転車・歩行者・公共交通機関の目標値を上回る

圖 2.3-24 自行車、行人及公共運輸的使用率提升

- > Decrease in motorized traffic in most streets
  - Few exceptions
- > Accidents -25%, victims -33%



## 結果

25 juni 2024 54

## 住みやすさ

- ・ほとんどの道路での自動車交通減少 少数の例外あり
- ・事故件数-25% 被害者数-33%

圖 2.3-25 事故率減少

### 3. 自行車政策最新趨勢(直原史明次長)

本項由國土交通省道路局自行車活用推進本部事務局次長直原史明就目前與自行車有關之政策，摘要說明如下：

#### (1)道路政策願景(2040，道路景觀將改變)-令和2年6月公布

該政策願景第 3 點克服國家易受災害影響和基礎設施老化的問題，建立一個人民能夠安全、安心生活的社會。第 9 項打造一個低碳道路運輸，具體形象是打造安全舒適的騎乘環境，包括共享自行車停靠點、自行車停車場、自行車道網路，如圖 2.3-26。

#### 3. 国土の災害脆弱性とインフラ老朽化を克服した安全に安心して暮らせる社会



#### 具体イメージ

- シェアサイクルポート、駐輪場、自転車道ネットワーク等、安全で快適な自転車利用環境が整備



圖 2.3-26 低碳交通運景圖





#### (4) 自行車空間維護案例

有關自行車空間維護上，透過各種努力，可以在不需要獲得新土地的情況下提高自行車交通空間的數量和品質。除了空間重組的維護外，我們還將結合降低速度限制和防止路內停車等措施，希望能提高自行車通行空間的數量與品質，範例說明如圖 2.3-29。

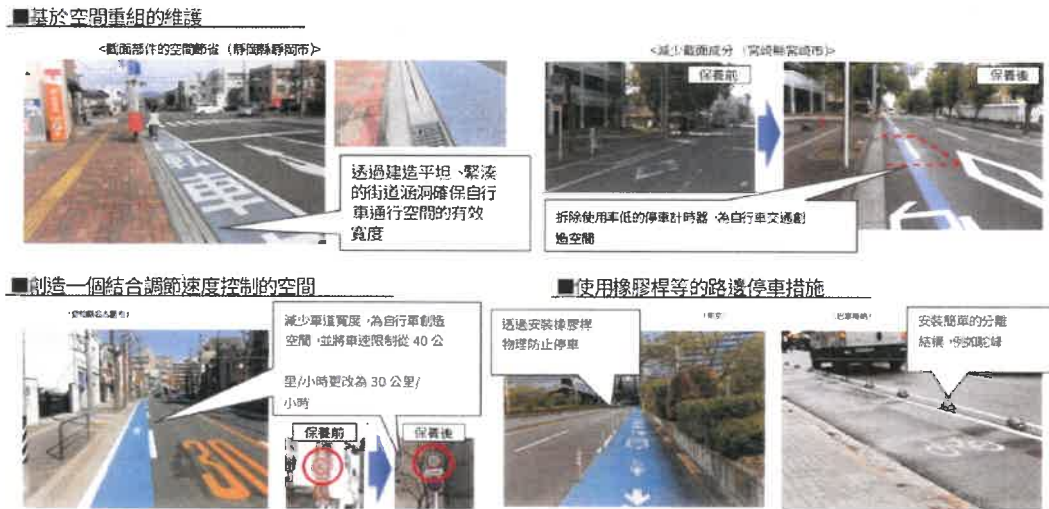


圖 2.3-29 自行車空間維護案例

#### (5) 營造安全舒適的自行車使用環境指南-令和 6 年 6 月

此指南於下節第 2 場討論會議中在予詳細說明。

#### (6) 引進火車及公車搭載自行車指南-令和 5 年 5 月

在歐洲及臺灣，公共運輸與自行車的合作被認為具有擴大運輸能力，可擴大自行車使用範圍等好處，並廣為流行(如圖 2.3-30)。在日本，鐵路營運商和公車營運商正在與鐵路沿線地區合作開發自行車列車和自行車巴士，而國土交通省也製作了相關指南來幫助各地方政府引入和擴展自行車相關服務系統。

#### (7) 公共自行車業務的引進與營運指南-令和 5 年 9 月

本指南從考慮是否引入公共自行車及如何營運等相關內容，以提供地方政府做為相關決策之參考，指南以實際程序來了解相關辦理制度，並介紹相關案例，以利使用者能全盤性瞭解公共自行車這項業務，如圖 2.3-31。





圖 2.3-30 引進火車及公車搭載自行車指南



圖 2.3-31 公共自行車業務的引進與營運指南

(8) 引進自行車通勤指南-令和 6 年 7 月

依據自行車利用促進計畫，為擴大自行車在商業活動中的通勤行為，自行車使用促進公私合作委員會制定了《引入自行車通勤指南》。初版：2019 年 5 月），對於考慮引入自行車通勤系統的公司和組織，提供易於理解的相關意見，包括具體的主題範例等。該指南於 2020 年 7 月進行了修訂，考慮理事會組成組織的意見，更新並擴充了內容。修訂重點包括強制配戴安全帽（修訂道路交通法）、更新資料/表格、新增主題等。該指南示意圖如圖 2.3-32。



圖 2.3-32 自行車通勤指南

(9) 國家級自行車道—詳見 2.2 節

(10) 防災及安全經費的補助

納入當地自行車利用促進計畫的項目，將可透過防災和安全經費補助自行車交通空間的發展，如圖 2.3-33。

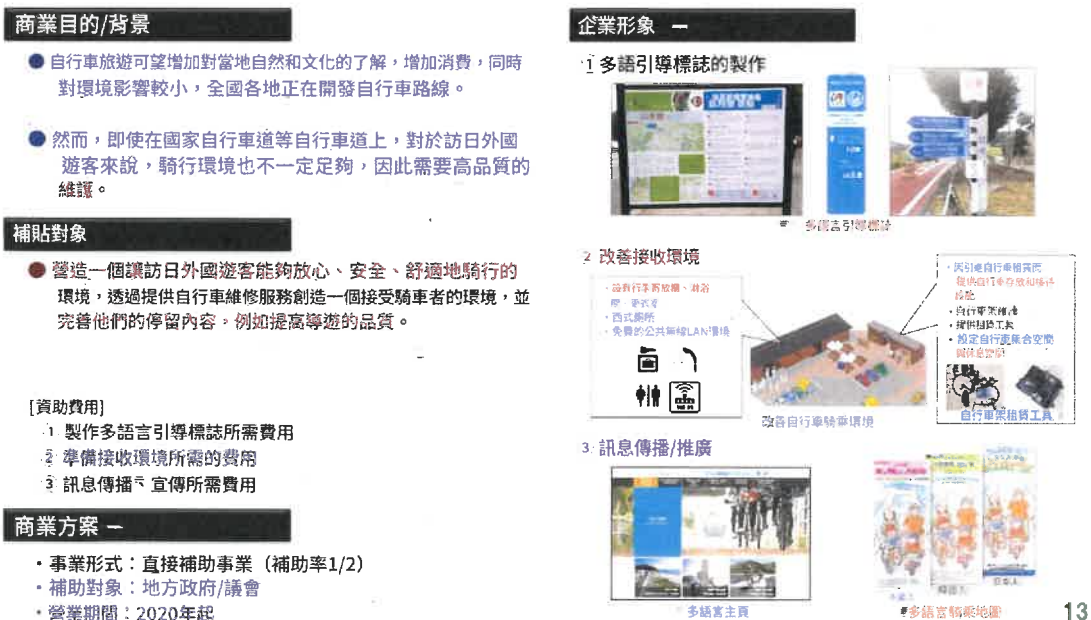


圖 2.3-33 防災及安全經費的補助

(11) 自行車環境改善計畫的補助

自行車環境改善計畫的補助（即旅遊促進計畫補助），可用以補助提供自行車補給的相關站點，有關自行車所需的相關補助用品，細節如圖 2.3-34。



圖 2.3-34 自行車環境改善計畫的補助

### 2.3.2 騎乘環境：自行車通行的道路設計主流化

在發揮自行車性能的同時，還要建設安全的自行車通行空間，這是從JCC會議第一屆開始的主要議題之一。

日本自1970年以來一直致力於自行車步道（自行車與行人共用道）的維護，為了行人安全自行車必須慢行，如此一來將無法達到民眾騎乘自行車快速通行的目的。雖然曾推動「自行車道」及「自行車專用通行帶」的整備計畫，然卻延遲了。

今年是八年以來第一次修訂了「營造安全舒適的自行車使用環境指南」，透過活用道路構造令的特例規定，推動所有道路設計都應保留自行車通行空間。

本分組討論於解說新指南的同時，介紹當地福井的現況，並進行設想若將自行車通行空間納入道路設計主流化之討論，本分組討論會議包括主席JCC全國委員會幹事小路泰廣；簡報人大阪府道路整備課小組長楠村幸正及國土交通省近畿地方整備局/福井河川國道事務所所長野村文彥；解說人福井大學教授川本義海，以下兩位簡報人講述內容簡要說明。



1. 「營造安全舒適的自行車使用環境指南」修正版中有關騎乘環境的介紹(楠村幸正小組長)

(1) 「營造安全舒適的自行車使用環境指南」介紹

①修改沿革如表 2.3-1：

表 2.3-1 「營造安全舒適的自行車使用環境指南」修改沿革

|       |                                                                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2012年 | 人人友善的自行車路線—營造安全舒適的自行車環境的建議 (2012.4)<br>《營造安全舒適的自行車使用環境指南》(2012.11)<br>—介紹如何制定自行車網路規劃以及如何設計自行車交通空間等。   |
| 2013年 | 道路交通法修訂實施 (2013年12月) -<br>制定自行車等輕型車輛的道路交通規則                                                           |
| 2016年 | 關於「儘早制定自行車網路計畫和「儘早確保安全的自行車交通空間」的建議 (2016.3)<br>《營造安全舒適的自行車騎乘環境指南》(修訂)(2016年7月) → 積極採用臨時形式、標準化路面標線規範等。 |
| 2017年 | 自行車利用促進法實施 (2017年5月)                                                                                  |
| 2018年 | 《自行車利用推進計畫》(第一階段)獲得內閣批准 (2018.6)                                                                      |
| 2019年 | 道路結構條例修訂 (2019年4月) 設置<br>新自行車道並明確自行車道設置要求                                                             |
| 2021年 | 《自行車利用促進計畫》(第二階段)獲得內閣批准 (2021年5月)<br>警察廳通知：推動旨在實現良好自行車交通秩序的綜合措施 (2022.1)                              |
| 2024年 | 《營造安全舒適的自行車使用環境指南》(修訂)(2024年6月) → 透過道路空間再分配、加強路內停車對策等進行交通空間開發的實例                                      |

②2012 年版的摘要介紹(如圖 2.3-35)：

《營造安全舒適的自行車使用環境指南》(2012年11月) 摘要 (重點)

一、自行車交通空間規劃

- ◆ 創建自行車網路計劃的步驟
- ◆ 根據道路交通選擇維護方式的概念和指南
- ◆ 關於發展形式的構想 (包括目前的發展形式、替代路線的考量等)

二、自行車通道空間設計

- ◆ 自行車道、自行車道和混合道路設計的基本概念
- ◆ 交叉口的設計理念

《營造安全舒適的自行車使用環境指引》摘要 (重點) (2016年7月)

一、分步規劃法介紹

◀▶除了針對整個區域制定規劃的方法外，我們還提出了以某些區域和核心路線為中心的分步制定規劃的方法。

二、積極利用臨時表格

◀▶如果暫時很難以已完成的形式 (原始維護形式) 進行維護，將積極利用基於道路通行的臨時形式。

主要針對“內城區”

圖 2.3-35 營造安全舒適的自行車使用環境指南 2012 年版介紹

- 自行車使用道路型式分類(自行車專用車道、自行車道(標線分離)、自行車與其他機動車輛或行人共用道)與選擇流程(平成 24 年版-2012 年；H24 指南)，配置類型如表 2.3-2；選擇

流程如圖 2.3-36。

表 2.3-2 自行車使用道路型式分類表

| 整備形態                    | 【整備イメージ】                                                                                                                                 |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 自転車道                    |                                                                                                                                          |
| 自転車専用通行帯                | <p>※自転車専用通行帯の幅の全部</p> <p>※自転車専用通行帯の幅の一部</p>                                                                                              |
| 自転車と自動車を混在通行とする道路(車道混在) | <p>(1) 歩道のある道路における対策</p> <p>(2) 歩道のない道路における対策</p> <p>【路肩・停車帯内の対策】</p> <p>【車線内の対策】</p> <p>【車線内の対策】</p> <p>モーターサイクル表示は外側線の下に設置することができる</p> |

## 整備形態の選定フロー (H24ガイドライン)

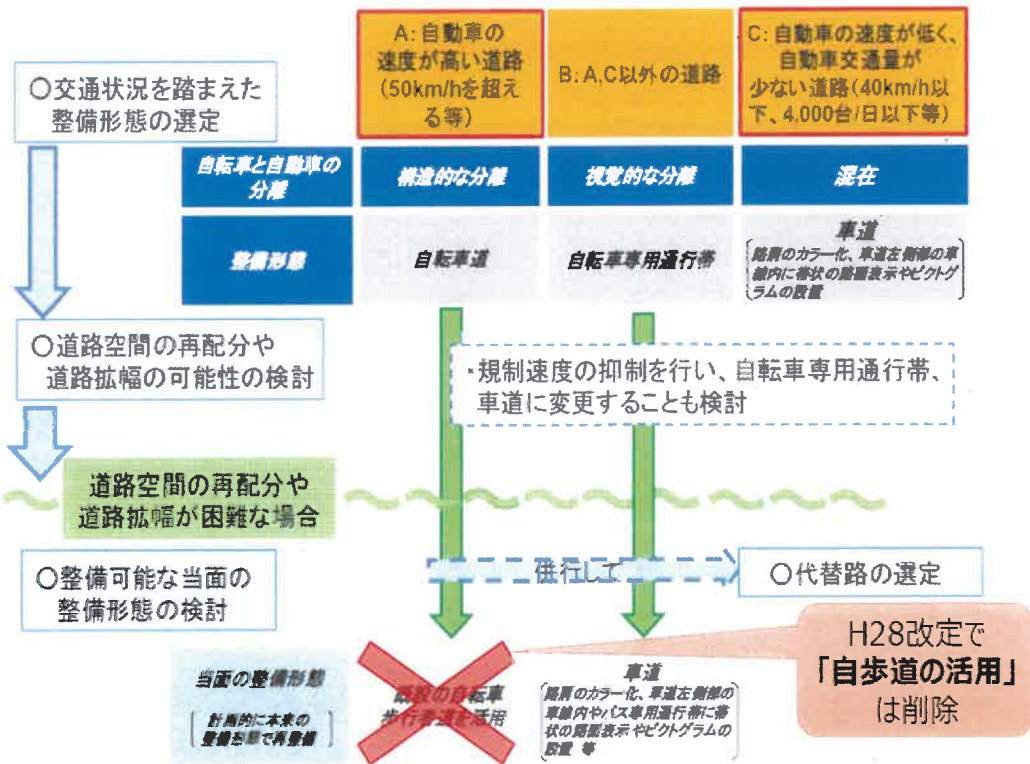


圖 2.3-36 自行車使用道路型式篩選流程

## ●自行車路網計畫的發展

自平成 28 年(H28; 2016 年)指南修訂後，自行車路網計畫快速發展，總規劃總長度超過 18,000 公里，然自行車網路規劃中劃定的自行車友善通行空間(自行車專用車道、自行車專用道-標線或實體分隔)長度僅約 3,600 公里，其中大部分為混合道路(箭羽形道路標線)，如圖 2.3-37。

■ネットワーク計画延長と整備延長の推移

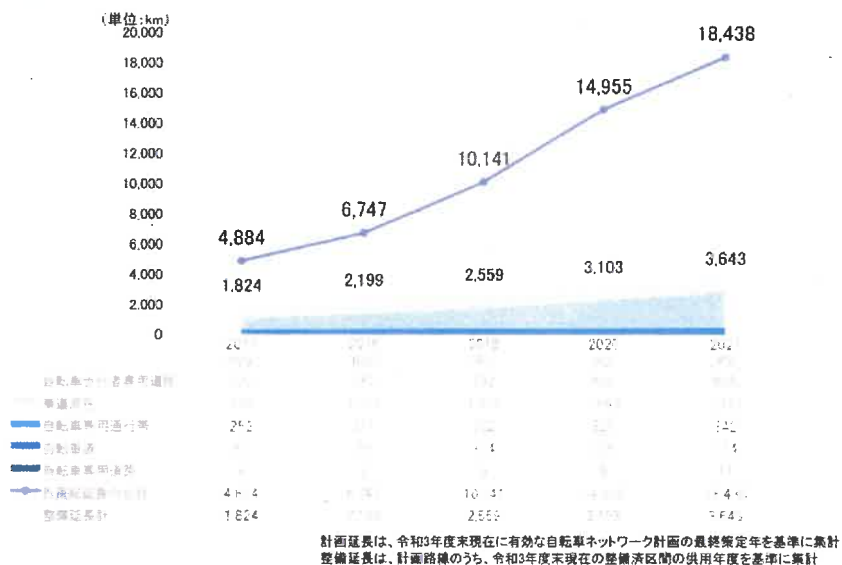


圖 2.3-37 自行車路網計畫的發展

## ●日本國內目前自行車使用道路型式現況

日本國內可供騎乘的自行車空間長度有 5,917 公里，其中，大多數是使用箭羽型道路標記等的混合道路(5,048 公里，85.3%)，自行車專用車道(257 公里，4.4%)、自行車道(標線分離)(612 公里，10.3%)逐年略有增加，如圖 2.3-38。

## ●自行車和汽車的事故比較

過去 10 年，自行車相關傷亡事故的下降率低於汽車相關事故(H24-R3)(自行車 -472%，汽車 -54.7%)，在與自行車相關的傷亡事故中，自行車與車輛事故的數量顯著減少。另一方面，「自行車對行人」和「自行車單獨」的情況增加。「自行車與自行車」略有下降，與其他國家的人均死亡人數相比，日本騎自行車的死



亡人數高於汽車的死亡人數，如圖 2.3-39。

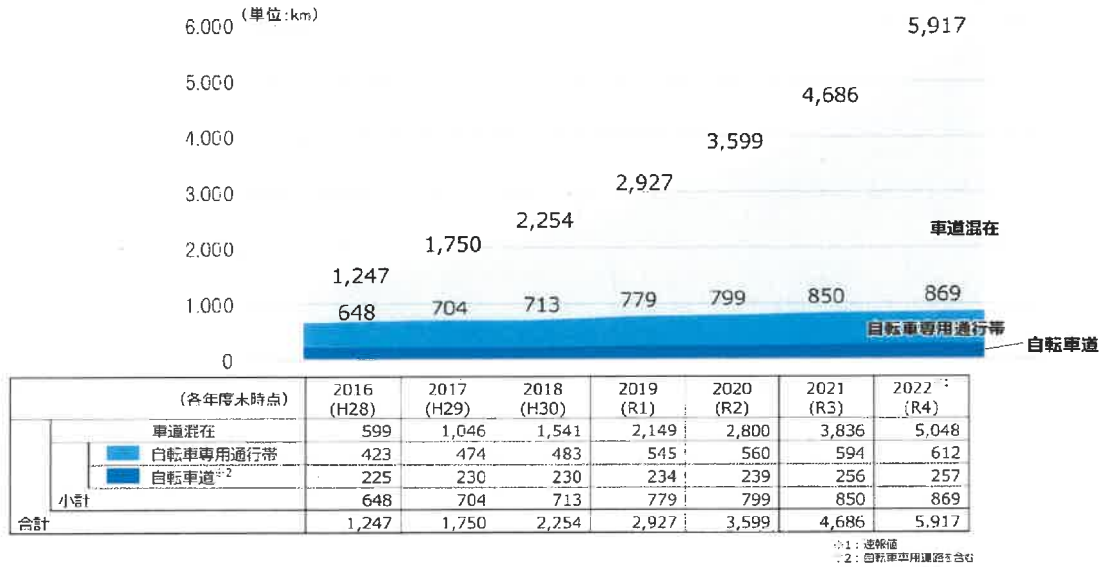


圖 2.3-38 日本國內目前自行車使用道路型式現況

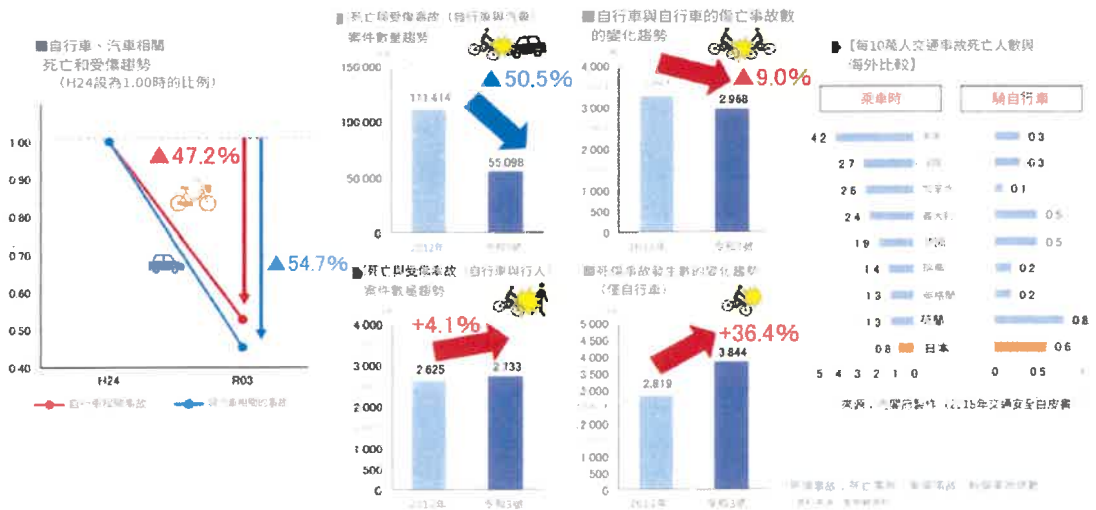


圖 2.3-39 自行車和汽車的事故比較

(2) 「營造安全舒適的自行車使用環境指南」修訂版 -令和6年6月

「營造安全舒適自行車使用環境指南」從自行車是交通工具，應在道路上使用的角度出發而訂定，目的在指導全國道路管理，包括如何制定完善的自行車路網規劃，和如何設計自行車通行空間，該指南於2012年11月出版，並於2016年7月修訂，今(2024)年國土交通省道路局及警察廳完成「營造安全舒適的自行車使用環境指南」2024修訂版，以進一步推動創造安全舒適的自行車使用環境，2024年修訂辦主題是將自行車納入主流化道路設計中，以下針對幾個重要的

主題進行介紹。

### ①2024 年修訂版重點摘要

「營造安全舒適的自行車使用環境指南」2024 修訂版係依據「自行車使用促進法」(2017 年 5 月制定) 和基於該法完成的第 2 次自行車使用促進計畫 (2021 年 5 月內閣決定)，進一步基於促進自行車路網於道路上使用原則而修訂，相關修訂內容摘要如圖 2.3-40。

- ① 《自行車使用促進法》與《自行車使用促進計畫》的反思
  - ◆ 反映了先前指兩通報後製定的《自行車使用促進法》(2017年5月實施)和《第二次自行車使用促進計畫》(2021年5月內閣決定)，豐富了促進自行車使用的視角。
- ② 推動優質自行車交通空間發展
  - ◆ 因地制宜靈活重新分配和分隔有限道路空間，考慮自行車道和自行車道發展的方法說明法律。
  - ◆ 為了提高當地從業者的理解，我們用圖表豐富了訊息，例如概念的概念圖和設計實例的平面圖，以及基礎法律法規的描述。
  - ◆ 明確了未來的發展目標必須是完整的道路，而混合道路是指在汽車速度較低的道路上自行車和汽車共享同一空間的概念。
  - ◆ 如何在複雜交叉路口顯示交通規則的範例
  - ◆ 描述促進與其他道路項目順利協作的程序，以免錯過維護機會
  - ◆ 再次描述與公民等在規劃、開發、維護和管理方面的合作。
- ③ 加強自行車專用道的路邊停車措施
  - ◆ 介紹自行車通行空間停車和停放的基本概念，以及設定停車區時的設計方法範例等。
- ④ 完善的使用規則
  - ◆ 根據自行車交通空間發展的類型，解釋了道路管理者和都道府縣警察必須特別注意的交通規則。
- ⑤ 推廣新技術、新數據的運用
  - ◆ 分析共享單車和智慧型手機出行歷史的自行車探測數據以了解當地情況的有效性範例。

圖 2.3-40 營造安全舒適的自行車使用環境指南 2024 修訂版摘要

本次修訂希望能增加透道路空間重新分配，來分配自行車專用車道和自行車道(以標線分隔)的建設方式，促進自行車道的高品質發展，另包括加強自行車道的路邊停車措施等修改，相關範例如圖 2.3-41。

**修改點 1: 空間重新分配**

**任務**  
根據這些指導方針，將主要鼓勵在混合道路上行駛自行車。道路空間改善取得了進展，但在有限的道路空間內，自行車道和自行車道隔離不夠。

**一致**  
舉例說明如何在有限的道路空間內因地制宜地靈活分配空間，開發自行車道和自行車道。

**修改要點 2: 禁止路邊停車的措施**

**任務**  
在東京等地區，現有自行車道的功能因路邊停車而受到損害。

**一致**  
縣警和道路管理者之間合作採取的措施的內容得到了加強。  
<控制> 我們正在積極推動打擊非法停車、提高自行車道的行為。  
<停止區等>，依需求設置停車區，確保自行車安全、順利通行。

圖 2.3-41 「營造安全舒適的自行車使用環境指南」2024 修訂範例

②透過空間重新分配確保自行車通行空間的選擇方法

● 自行車道通過道路型態的選擇

指南建議每條自行車道可以依據規劃通行道路的交通和路況變化的位置選擇適當的路段，並從自行車道、自行車專用道和混合道路中選擇設置類型，篩選範例及流程如圖 2.3-42、43。

■ 自行車通行空間的整備形態



自行車道



自行車專用通行帯



車道混在<sup>※</sup> (矢羽根型路面表示)

※矢羽根型路面表示は、自動車と自転車の通行位置と占有動を示している。

■ 整備形態選定の考え方

|                  | A<br>自動車の速度が高い道路 | B<br>A、C以外の道路 | C<br>自動車の速度 <sup>*1</sup> が低く、<br>自動車の交通量が少ない道路 |
|------------------|------------------|---------------|-------------------------------------------------|
| 自動車と自転車の分離       | 分離               |               | 混在                                              |
| 整備形態             | 自転車道             | 自転車専用通行帯      | 車道混在                                            |
| 目安 <sup>*2</sup> | 自動車の速度が50km/h超   | A、C以外         | 自動車の速度が40km/h以下、かつ<br>自動車の交通量が4000台/日以下         |

\*1 原則として規制速度を用いるが、当該道路の役割や沿道状況を踏まえた上で、必要に応じて実勢速度を用いる

\*2 目安であり、地域の課題やニーズ、交通状況を十分に踏まえた上で検討する

圖 2.3-42 自行車通行空間說明範例



● 設置自行車道時道路空間相關規定的調整

為了確保自行車在有限的道路寬度內安全、順利通行，在道路空間配置上，視所在位置的交通狀況，「道路結構條例」會訂明是否可發展自行車道或透過空間重新分配的方式設置自行車道，包括最小容許寬度及其他特殊規定，相關章節摘述如圖 2.3-44：

| 2024.6修訂版中新增 (見I.2-3) |                                                                                                                                               |                                      |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 物品                    | 考慮確保自行車道和自行車道寬度時的觀點                                                                                                                           | 《道路結構條例》的相關條文                        |
| 車道寬度                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>由於物種分類審查而減少寬度 (應用較低一級)</li> <li>交叉口附近車道寬度減少</li> <li>縮小右轉車道、左轉車道寬度等</li> </ul>                         | 第三條第二項<br>第五條第四項<br>第二十七條第三款、第四款     |
| 車道數                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>根據繞道建設等交通需求的變化減少車道。</li> <li>根據目前的交通量等減少車道。</li> </ul>                                                 | 第五條第二款、第三款                           |
| 中央帶                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>將中心頻寬減少或省略至最小值</li> </ul>                                                                              | 第六條第三款、第四款                           |
| 路邊                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>減少或省略路肩</li> </ul>                                                                                     | 第八條第七節                               |
| 停車區                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>當停車需求較低時減少或省略停車區</li> </ul>                                                                            | 第九條第一項、第二項                           |
| 人行道                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>基於自行車可以在道路上行駛的假設，改變或減少人行道的寬度</li> </ul>                                                                | 第十條之2第1項至第4項<br>第十一條第1項至第5項          |
| 人行道、種植區<br>安裝設施寬度     | <ul style="list-style-type: none"> <li>合理佈局路邊設施</li> <li>根據路邊設施綠化狀況減少種植</li> <li>*部分植樹區將改為停車區，兩者串聯設置。</li> <li>*指定為停車區的區域不會設置街道設施。</li> </ul> | 第十條之2第3項<br>第十一條第4項<br>第十一條之4第1項至第4項 |
| 2024.6修訂版中新增 (見I.2-3) |                                                                                                                                               |                                      |
| 需要考慮的事項               | 考慮確保自行車道和自行車道寬度時的觀點                                                                                                                           | 研究方法                                 |
| 車道數                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>根據路口通行能力減少單路段車道</li> <li>因路邊停車而減少未使用的車道</li> <li>透過單向交通管制與平行道路結合來減少車道</li> </ul>                       | 使用微觀模擬等進行驗證                          |
| 車速                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>*抑制速度限制並調整交通燈</li> </ul>                                                                               | 使用微觀模擬等進行驗證                          |
| 車道                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>*巴士專用道的規定 (自行車在巴士專用道上混合)</li> </ul>                                                                    | 道路交通法第20條第2項                         |
| 考慮雪區除雪情確定<br>路肩       | <ul style="list-style-type: none"> <li>*雪季以外路肩的使用，應考慮雪區除雪情況而定。</li> </ul>                                                                     | 道路構造令<br>第十一條之3第1項至第4項               |

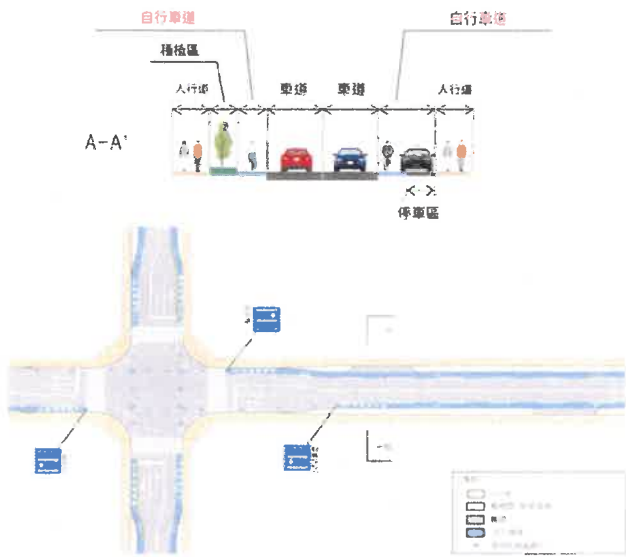
圖 2.3-44 「道路結構條例」相關調整內容

● 路段及路口相關規定

對於路段及路口也有相關規定，包括對於單一路段的設計，如交通方式、寬度、路面等道路標線的設計；道路上相關標誌、標線、標字、路面型態、現行等考量方式的整理；同時，為了確保自行車在有限的空間內安全、順利通行，我們會綜合考慮交通量、大型車輛的使用狀況、交通流量等。並將同時考量「道路結構條例」中的特殊規定，並考慮透過空間重新分配，設置自行車道的可能的發展型態範例，此外為了幫助設計者的理解，我們提供了市區較常見寬度 (16m、22m、25m、30m、40m) 的道路範例。介紹如圖 2.3-45~47。



例) 設計「自行車道」時應注意的要點



寬度

- 確保寬度至少為1.5m。如果不可避免，可減少至1.0m，但最好保持在局部。

道路標誌、道路標線、路面標線等

- 除了「車輛通行區 (109)」的監管標誌外，還設置了自行車專用通行區的「專用通行區 (327-4)」的監管標誌，或「普通自行車-」的監管標誌。區 (327-4-2) 或監管標誌「專用通道區 (109-6)」。
- 為了防止駕駛者走錯方向，將設定指示行駛方向的象形圖和箭頭。
- 帶狀路面顯示的寬度可以從交通帶的全部或部分寬度中選擇。
- 除了設置自行車道外，還考慮實施禁止停車的規定。

單向道路上的自行車道規定

• 在設有「自行車禁止通行」輔助標誌的單向道路上，無法限制與汽車相反方向的自行車道。為此，希望確保與自行車道相似的自行車道寬度，並在與汽車單向交通相反的方向上在道路上安裝道路標記。

維護後人行道的處理

• 自行車道建設完成後，將取消允許特定小型機動自行車和普通自行車在人行道上通行的特殊人行道交通限制。

圖 2.3-45 路口配置範例圖

《25m道路範例》

在 25m 寬的道路上創建自行車道的範例

案例：主幹道，道路寬度 25m，車道 4 車道，規格車速 50km/h，設計車速 50km/h，交通量 27000 輛/24h，大型車不多，行人流量不大，有機車道，需求

【車道部分】

現狀：3.00 1.50 0.50 3.25 3.25 2.00 3.25 3.25 0.50 1.50 3.00

重新分配後：3.00 1.50 1.50 3.00 2.00 1.50 3.00 3.00 4.00 2.00

【路口】

現狀：3.00 1.50 0.50 3.00 3.00 3.00 3.00 0.50 1.50 3.00

重新分配後：3.00 0.50 1.50 3.00 3.00 3.00 3.00 3.00 1.50 1.50 3.00

《道路結構標準》中有寬度減少或省略的條款》

\*1 (道路分類) 第3條第2項  
(略) 但因地形條件或其他特殊原因無法避免時，(略) 可分為相應等級以下的等級  
\*2 道路寬度：第五條第四項  
\*3 車道寬度：略，按表車道寬度厚薄所列數值

| 第四種 | 分類    |     | 車道寬度 (單位：公尺) |
|-----|-------|-----|--------------|
|     | 高等級   | 普通路 | 3.25         |
|     | 二等、三等 | 普通路 | 3.00         |

⇒ 車道寬度減少：減少至 3m (1 級以下，適用 4 級 2 級車道寬度)

\*4 (車道間隔等) 第 6 條第 4 項  
中央帶寬度應 (略) 大於或等於下表中央帶寬度上欄所列數值。但因地形條件或其他特殊原因無法避免的地方，亦同 (略) 它可以減少到表中中心線寬度的底欄中所列的數值

| 分類  | 中心帶寬度 (單位：公尺) |     |
|-----|---------------|-----|
| 第三種 | 4.0           | 3.5 |
| 第四種 | 4.0           | 3.5 |

⇒ 中心帶減少：減少至 1m (類型 3 對應表右欄，類型 4 對應表左欄)

\*5 (路邊) 第八條第七項  
有人行道或自行車道 (略) 的道路，可不設與道路相連的路肩，或其寬度可以減少  
⇒ 省略路肩

\*6 (停止區) 第九條第一項  
在四車道道路上，必要時應在道路左側附近設置停車帶，以確保車輛安全、順利通行，不會被停止的車輛阻礙  
⇒ 新增或省略停車帶

\*7 (停止區) 第九條第二項  
停車區寬度為 2.5 公尺。

\*8 (人行道) 第 11 條第 3 項  
行人交通繁忙的道路和其他道路的人行道寬度至少為 3.5 公尺。不管怎樣，都應在 2 公尺以上 (自行車道、人行道) 第十條第二項  
對於行人交通繁忙的道路以及其他道路，自行車道和人行道的寬度為 4 公尺或更多道路的最小寬度為 3 公尺或以上。⇒ 改變人行道的寬度 (由於行人流量不多，自行車道和人行道的寬度從 3.0m 改為人行道的寬度) 寬度改為 2.0m)

\*9 (人行道) 第 11 條第 4 項  
(略) 設定路內設施的人行道寬度，在前款規定的寬度值上適用前款規定  
⇒ 確保人行道增加 0.5m 的寬度 (設置路標、欄杆等至少需要 0.5m)。

\*10 (植樹區) 第 11 條之 4 第 1 項  
因第一項、第二項應設置 (綠帶) 植樹區。但因地形條件或其他特殊原因不可避免的不在此限。⇒ 部分植樹區省略

藍色文字：保護自行車道的想法

圖 2.3-46 25 公尺道路配置範例圖



### ③路邊停車議題

自行車通行空間常遇路邊停車的問題阻礙自行車通行，另一方面也需要同步考量送貨的車輛停車需求，路邊停車相關規定，如圖 2.3-48。

#### 原則

為確保自行車安全、暢通通行，原則上禁止在指定自行車道停放車輛。



■停止的車輛

#### 控制

根據當地居民的意見和要求，制定、發布和審查打擊違規停車指南，重點打擊惡意、危險、擾民等違法停車行為。

#### 停車區等

為確保自行車通行安全、暢通，依需求設置停車區，滿足道路裝卸貨物、乘客上下車等停車需求。（考慮與路邊條件如路邊停車場和當地停車政策等的一致性）



■設置停車區等的示意圖

圖 2.3-48 路邊停車相關規定理念

如果需要滿足停車需求，可以考慮設置停車區，執行規定停車方法的交通規則，並透過「平行停車（112 條）」等規則標誌明確標明可以停車的位置，取消使用率低或鄰近已有大型停車場的路邊停車位，如圖 2.3-49。

| 自行車專用車道                                                                                                                                                                                                                                                     | 自行車專道(以實體或標線分隔)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 混合道路                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <p>自行車道的路邊設有停車區等。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>由於預計自行車道的使用者會穿越自行車道，因此應設置人行橫道引導線（104）和防橫穿圍欄來限制橫穿點，並設置標誌牌和路面以進行警示。</li> <li>為了防止乘客側車門打開時發生事故，請考慮在停車區和自行車道之間設置防穿越圍欄。</li> </ul> <p>行人穿越引導線「最好確保至少 2m 的寬度」</p> <p>可避免與自行車道發生衝突，防止乘客側車門打開時發生事故</p> | <p>[在交通區的人行道一側設置停車區時]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>停車區可以間歇性或條狀安裝。</li> <li>停車場等的寬度為 1.5~2.5 公尺。</li> </ul> <p>停車區：1.5~2.5m</p> <p>[在交通區域的車道側設置停車位時]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>若有停車位，停車位的起點和終點會有“可以停車（403）”的指示牌和“開始（505-A/B）”的輔助牌。和“結束（507-A、B、C）”，並透過規定標誌“平行停車（112）”指定停車方法。</li> </ul> <p>實例標誌「平行停車（112）」</p> <p>第二次停車</p> <p>門門內設有高度</p> <p>檢閱標</p> | <p>根據道路的形狀和環境，可能有各種形式，因此請單獨考慮每種情況。</p> |

圖 2.3-49 路邊停車相關規定

## 2. 國道 8 號(敦賀市內)自行車通行空間的開發



## (1) 所在位置

本次介紹國道 8 號(敦賀市內)自行車道係屬若狹灣自行車道的一部分，所在位置如圖 2.3-50。

### 【若狹灣サイクリングルート】



圖 2.3-50 國道 8 號(敦賀市內)自行車道所在位置

## (2) 國道 8 號的歷史

為打造自行車友善騎乘空間，國道 8 號進行外環道的建置如圖 2.3-51，在外環道建置後，原本位於敦賀市國道 8 號本町通的通過性車流輻降低，而位於敦賀市吉河地區外環道交通量增加，顯示因外環道的設置，成功轉移敦賀市中心的交通量(如圖 2.3-52)，此外，亦同步進行敦賀市國道 8 號元町交叉路口至白銀交叉路口自行車道空間整備建設(如圖 2.3-53)，整備成果如圖 2.3-54~57)，空間布設方式如圖 2.3-58~60，除了敦賀市國道 8 號整備案例外，福岡市國道 3 號亦有相關整備狀況如圖 2.3~61。

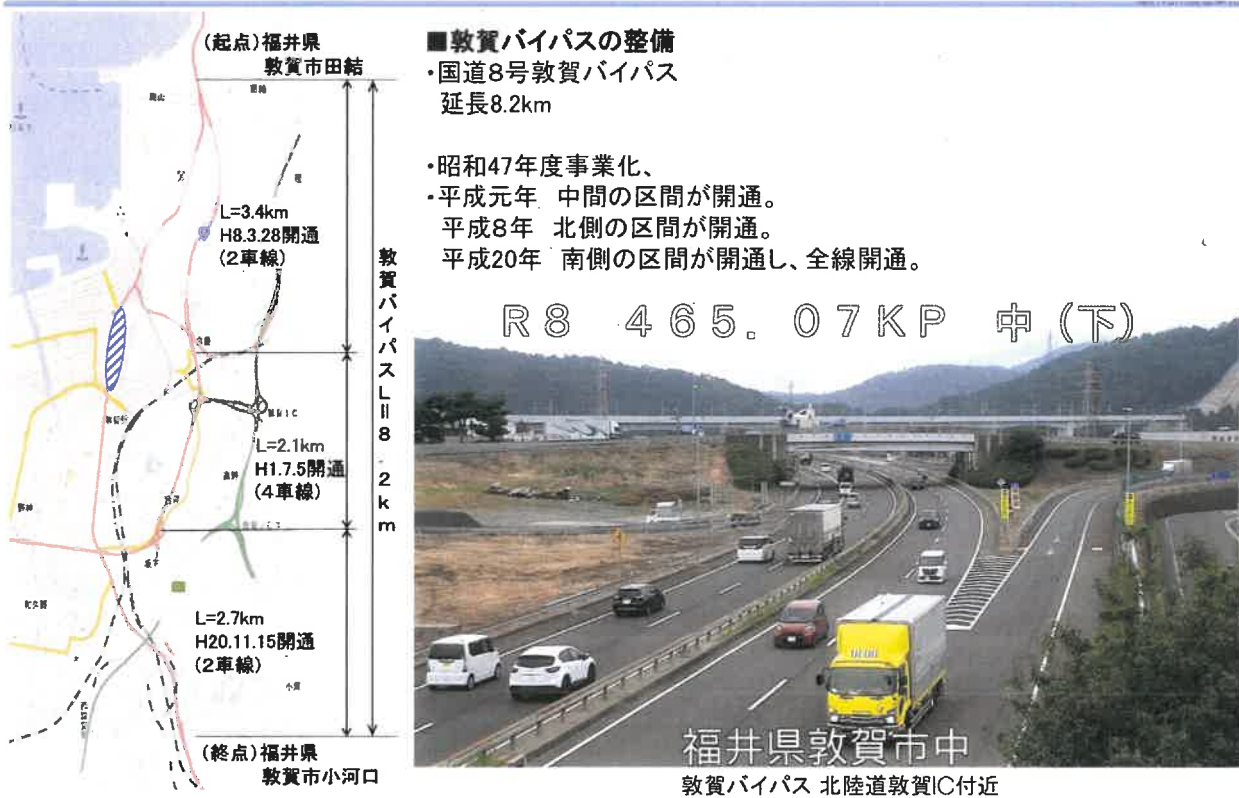


圖 2.3-51 国道8號(敦賀市内)外環道

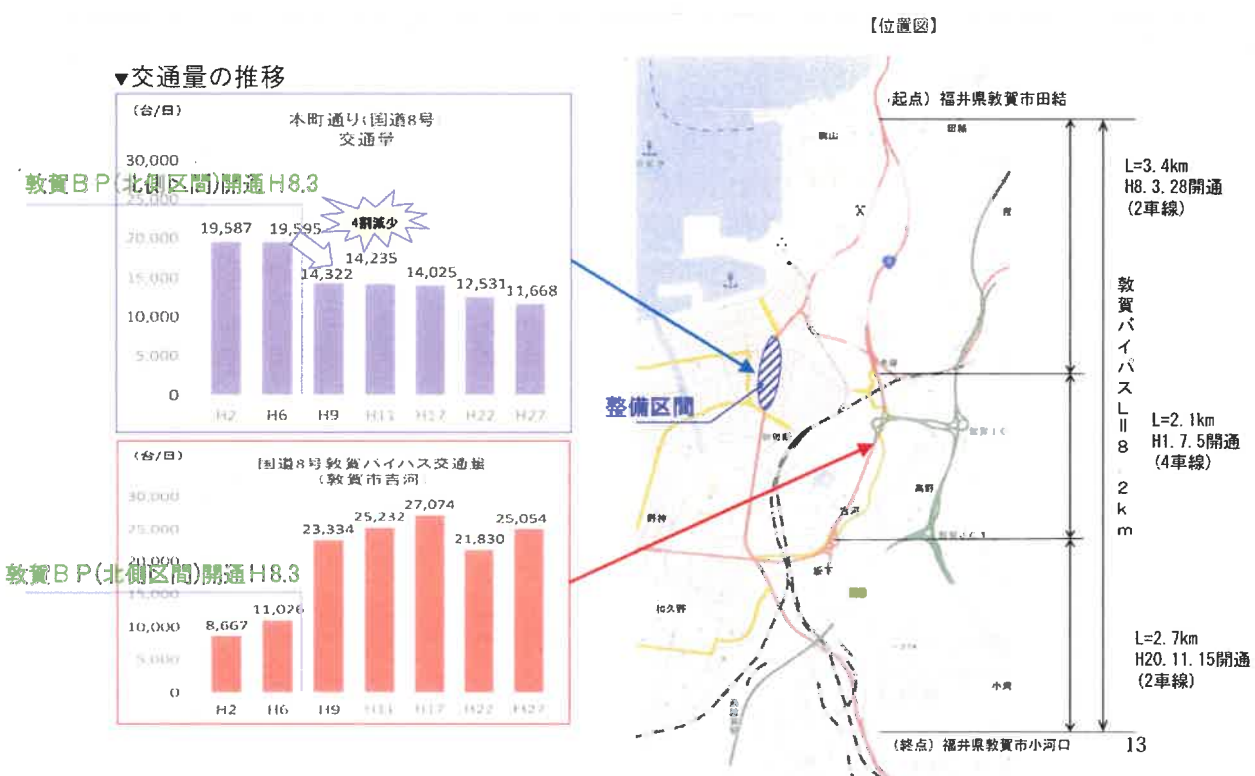


圖 2.3-52 国道8號(敦賀市内)外環道設置前後交通量





圖 2.3-53 國道 8 號(敦賀市內)整備位置

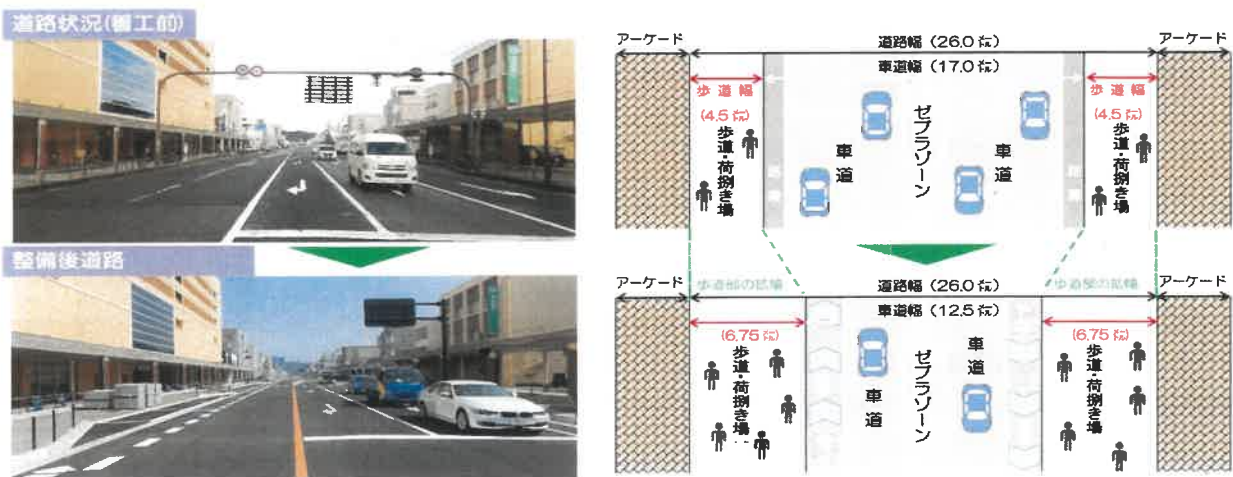


圖 2.3-54 國道 8 號(敦賀市內)整備成果



圖 2.3-55 國道 8 號(敦賀市內)整備成果(本町 2 丁目附近)

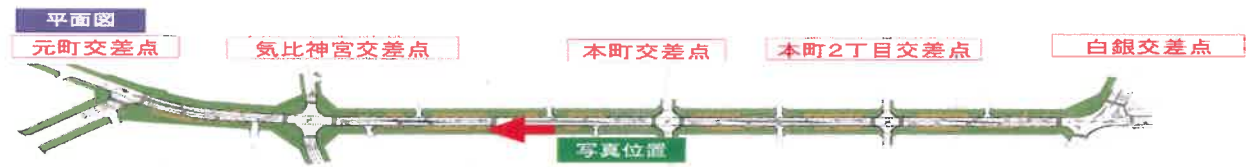


圖 2.3-56 國道 8 號(敦賀市內)整備成果(本町 1 丁目附近)

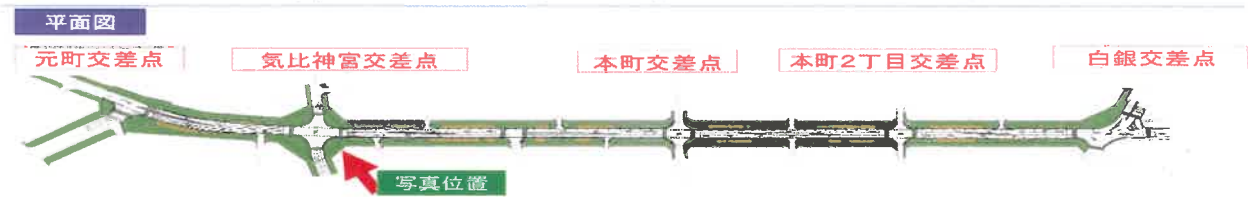


圖 2.3-57 國道 8 號(敦賀市內)整備成果(氣比神宮附近)



圖 2.3-58 國道 8 號(敦賀市內)空間布設方式 1





圖 2.3-59 國道 8 號(敦賀市內)空間布設方式 2



圖 2.3-60 國道 8 號(敦賀市內)空間布設方式 3

国道3号 博多バイパス (H30.3 完成)



(横断歩道部)



(交差点部)

国道202号 国体道路 (H29.8 整備)

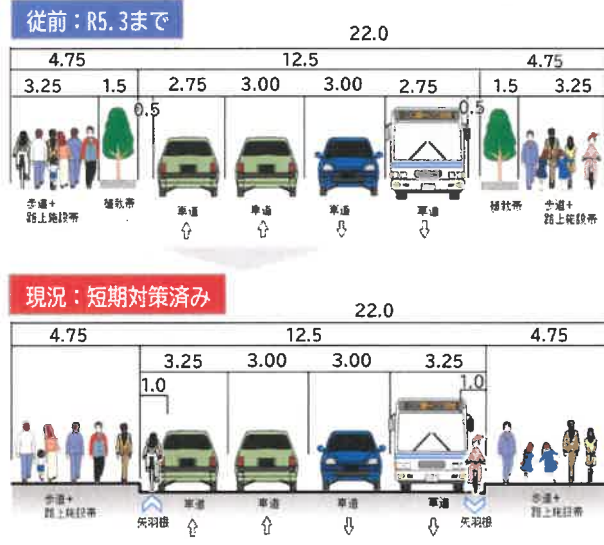


圖 2.3-61 國道3號(福岡市)空間布設方式

## 第三章 日本國家級自行車道考察

本次行程除參加日本第11屆JCC會議外，另一個重點就是考察日本國家級自行車道建置現況，因本次會議召開地點位於福井縣敦賀市，目前該縣已完成若狹灣自行車道建置，刻正爭取為國家級第七條自行車道中，相關規劃構想已於第二章相關章節敘述，本章係就實地考察結果進行介紹。

此外，滋賀縣（日本國家級自行車道\_環琵琶湖自行車道推動人員）曾於112年來台拜會交通部小組，交換推動經驗，爰透過本次出席「自行車利用環境向上會議」之機會，併同拜會環琵琶湖自行車道自行車推動單位，同時實地考察琵琶湖自行車騎乘環境與友善設施，了解國家級自行車道各單位維護管理運作方式，以利未來我國試行國家級自行車參考，以下就分別針對考察過程中相關的友善設施以及與滋賀縣府交流內容進行說明。

### 3.1 若狹灣自行車道

「若狹灣自行車路線」全長126公里，位於福井縣，起點自福井縣JR敦賀站敦賀站出發，途經敦賀市、美濱町、若狹町、小濱市、大飯町、高濱町，最後抵達若狹高濱站。由於此地區面海，除了美景之外，更是得天獨厚的水產地與農產地，因此擁有豐富的美食。有高低起伏的地形、讓人欲罷不能的騎行挑戰以及方便的補給站，是一條十分吸引人的自行車路線，路線圖如圖3.1-1。



圖3.1-1 若狹灣自行車行路線經6大地區圖



「若狹灣自行車路線」logo及其設計理念如第二章圖2.1-21所示、標誌標線的布設如第二章圖2.1-22、騎乘環境的整備如第二章圖2.1-23、本章不再贅述，以下就本次行程實地考察情形作介紹，因本次行程遇到下雨，僅能以步行方式進行考察，圖3.1-2為實地考察所拍攝之標誌、標線，另圖3.1-3為自行車行經巴士站牌時，為避免中斷騎乘路徑，行進之羽箭型標線仍無間斷，巴士或貨車停靠站則採避車彎方式處理，與自行車交織時需禮讓自行車。



圖3.1-2 若狹灣自行車路線標誌、標線



圖3.1-3 若狹灣自行車路線巴士、貨車交織處理

另圖3.1-4為路線行經路邊停車時之處理方式，一樣為避免中斷騎乘路徑，行進之箭羽型標線仍無間斷，停車格採避車彎方式處理。其他細節詳見第二章相關章節。



圖3.1-4 若狹灣自行車路線與路邊停車處理

### 3.2 敦賀市公共自行車(TSURUGA SHARE CYCLE)

敦賀市於2020年完成公共自行車建置，所謂公共自行車顧名思義即是一項自行車共享服務，可以在想騎車時租用自行車，然後在想去的地方還車。任何人都可以在自行車停車點將IC卡刷在自行車上來租借自行車，並做為各公共運輸及自小客車最後一哩路。

使用有分為需登錄會員單次使用或購買與公車結合的一日卷，若單次使用則以手機解鎖，若使用一日卷則以卡片解鎖，單次使用的先從App Store或Google Play下載「共享單車服務」應用程式並註冊成為會員，要使用此服務，需要一部可以接收日本簡訊的智慧型手機，並取得“驗證碼”驗證使用，若已有ID和密碼，則無需註冊為新會員即可使用。



再來從應用程式中搜尋所在地點，因為敦賀市公共自行車為電動輔助自行車，因此可以看到每台車供電狀況，選擇要租借的自行車按下預約，取得4位數密碼，或是也可以掃描QR CODE取得，接下來在螢幕上輸入4位數字密碼，按下ENTER，即可解鎖使用，有關解鎖方式如圖3.2-1~2。

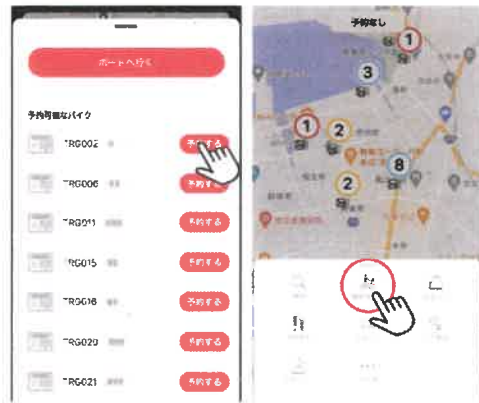


圖3.2-1 第一代敦賀市公共自行車預約及解鎖方式

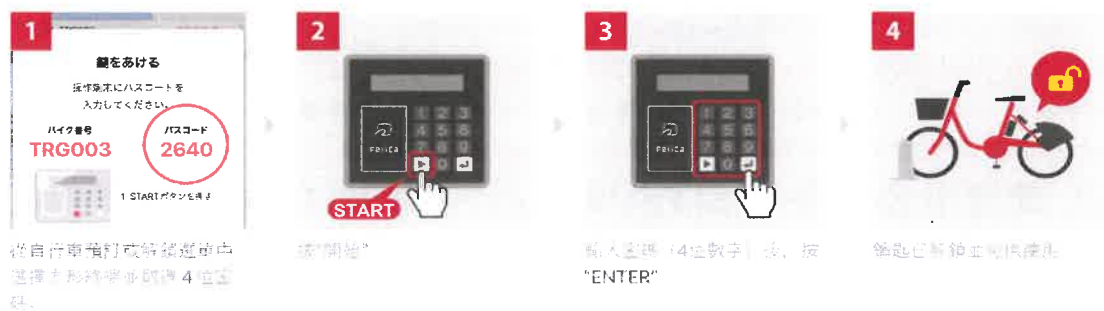


圖3.2-2 第二代敦賀市公共自行車預約及解鎖方式

再來介紹臨時停車使用方式，如圖3.2-3。



圖3.2-3敦賀市公共自行車臨時停車使用方式



歸還使用方式，如圖3.2-4。歸還時須放置規定的停車場，不得任意亂停，因該停車場有設置電子圍籬，只有在圍籬內的才可歸還，不停在規定區域內者，無法歸還。圖3.2-5為公共自行車面板使用方式。



圖3.2-4 敦賀市公共自行車歸還使用方式

**POINT** 電動輔助自行車的使用方法



1 騎乘前請打開電源並檢查電量。2 鎖上鎖解鎖。3 請在不踩踏板的情況下等待約2秒後再乘車。\*開始划船時請中心，因為輔助系統將從行程開始時啟動。\*適用於身高150cm以上人士。

圖3.2-5 敦賀市公共自行車面板使用方式

本次考察公共自行車地點為敦賀站旁的自行車停車場，如圖3.2-6~7。



圖3.2-6 敦賀站旁自行車停車場



圖3.2-7敦賀站旁公共自行車停車場

現場勘查照片如圖3.2-8，第一代與第二代差異如圖3.2-9。



圖3.2-8敦賀站旁公共自行車停車場現場勘查照片





圖3.2-9敦賀市公共自行車第一代與第二代差異

### 3.3 滋賀縣(琵琶湖自行車道推動單位)交流會議

滋賀縣(日本國家級自行車道\_環琵琶湖自行車道推動人員)曾於112年來臺拜會交通部小組，交換推動經驗，爰藉由本次參加JCC會議併同至滋賀縣府，拜會環琵琶湖自行車道自行車推動單位。是日交流會議議程如圖3.3-1，出席人員如圖3.3-2。

台湾交通部とのサイクルツーリズムにかかる意見交換会  
與台湾交通部的自行車旅遊意見交換會

日時：令和6年10月4日(金) 14:00~15:00

場所：議會議事委員會室

日期：2024年10月4日(星期五) 14:00-15:00

地点：議會會議室

1. 開会 會議開始
2. 歡迎挨拶 致辭  
滋賀縣議會議長 有村國俊  
滋賀縣議會議長 有村國俊
3. 挨拶 致辭  
台灣 MOTC 交通部路政及道安司 司長 黃運貴  
台灣 MOTC 交通部路政及道安司 司長 黃運貴
4. 出席者紹介 參會人員介紹  
滋賀縣議會および滋賀縣職員 滋賀縣議會及縣政府  
台灣交通部職員 台灣交通部
5. 台灣の取組紹介 台灣的活動介紹
6. ナショナルサイクルルート「ピワイチ」の取組紹介  
National Cycle Route “騎行琵琶湖一圏”の介紹
7. 記念品交換・写真撮影 紀念品交換・紀念留影
8. 閉会 會議結束

圖3.3-1滋賀縣交流會議議程

### 議會運營委員會室座席圖

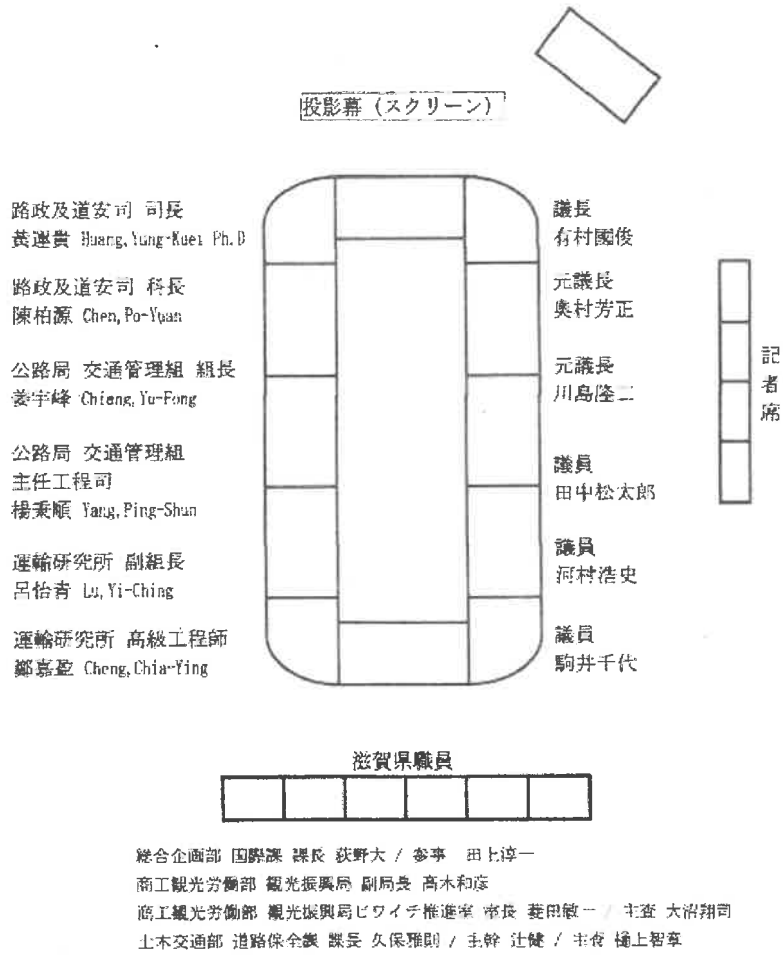


圖3.3-2滋賀縣交流會議出席人員

● 滋賀縣府簡報內容介紹

國家級自行車道為2019年9月由日中央政府制定，作為代表日本、讓世界引以為傲的自行車路線。第1條為「島波海道自行車道」(廣島縣/愛媛縣)，另琵琶湖自行車道(滋賀縣)及筑波霞浦林林單車道(茨城縣)於2019年11月認定。

繞琵琶湖一圈(南下至瀨田唐橋)約200公里。從琵琶湖大橋以北繞一圈約160公里。大橋以南一圈約40公里。每段路線都具有當地特色，我們希望在琵琶湖騎車不僅僅是踩踏板，還可以透過悠閒的休息、駐足名勝、品嚐美味來領略湖畔的魅力，有關路線圖如圖3.3-3。

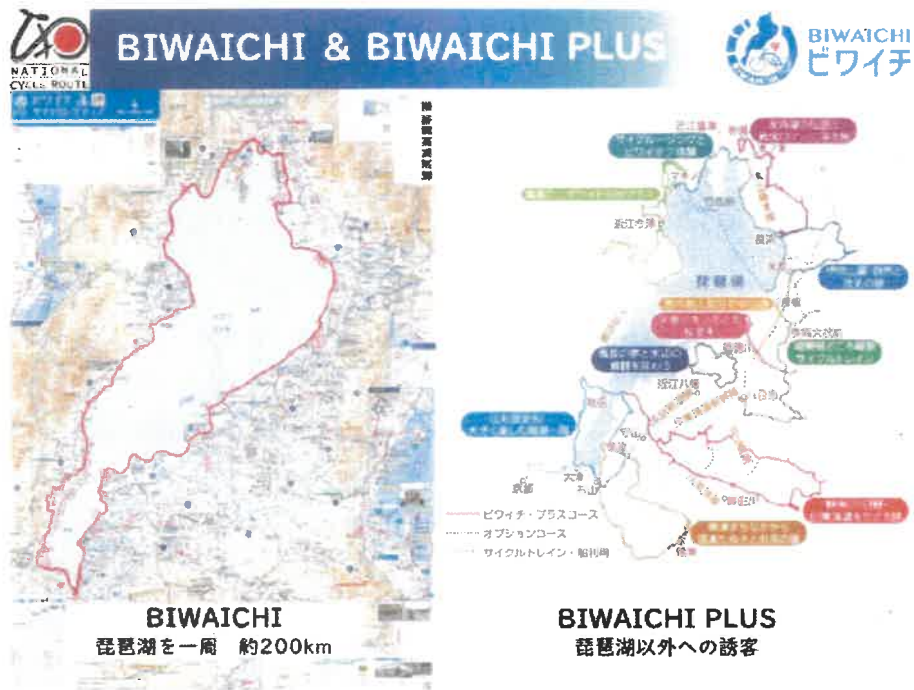


圖3.3-3琵琶湖自行車道(BIWAICHI)路線圖

為提供車友更方便服務，滋賀縣於琵琶湖自行車道(以下簡稱BIWAICHI)沿線設置停車架、補給站、自行車友善旅宿及維修工具等，如圖3.3-4。



圖3.3-4琵琶湖自行車道(BIWAICHI)服務設施

琵琶湖自行車道(BIWAICHI)相關推動措施:2022年3月制定了琵琶湖自行車道(BIWAICHI)推動條例,該條例旨在增強滋賀縣引以為傲的旅遊資源琵琶湖的吸引力,並為促進縣內旅遊業和實現充滿活力的當地社區做出貢獻,此外,訂定每年11月3日為BIWAICHI日,11/3~11/9日為BIWAICHI週,介紹簡報如圖3.3-5。另為方便車友騎行,推動小組這邊也開發了BIWAICHI APPLI(如圖3.3-6)。

**BIWAICHIの取組推進**

□ **ピワイチ推進条例の制定 (2022年3月)**  
 滋賀が誇る観光資源であるピワイチの魅力を高め、本県の観光の振興および活力ある地域社会の実現に寄与することを目的とする条例。

□ **「ピワイチの日」 (11/3)**  
**「ピワイチ週間」 (11/3~11/9)**

圖3.3-5 BIWAICHI推廣條例的制定

**BIWAICHI APPLI**

「デジタルスタンプラリー」 「サイクリングマイレージ」  
 Digital Stamp Rally      Cycling Mileage

圖3.3-6 BIWAICHI APPLI

在道路環境的整備上，琵琶湖自行車道(BIWAICHI)路線依據初、中級與高級兩種路線類別，來整備騎乘道路，例如低速路線道路配置較多自行車專用道路或車流量低之道路，高級路線多與汽車混用，但以標線區隔出一個騎乘空間(如移除植栽等)，簡報如圖3.3-7~8。

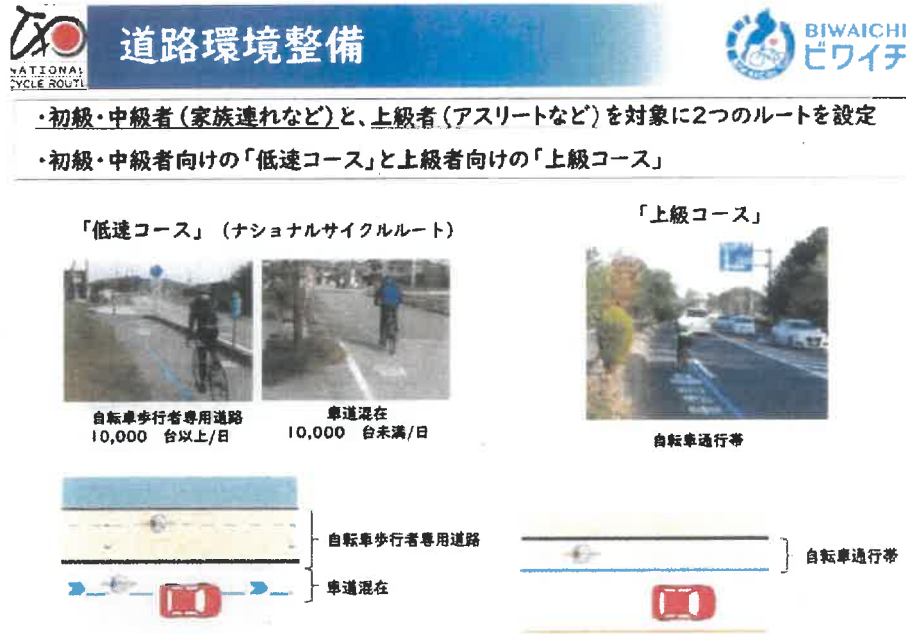


圖3.3-7 BIWAICHI 不同類別道路環境整備介紹



圖3.3-8 BIWAICHI道路環境整備案例



此外為導引騎士騎乘在正確路線上，沿途設有專屬的標誌、標線，並標示相關地點距離，此外，除琵琶湖自行車道LOGO外，亦同步標示國家自行車道LOGO，以表示此自行車道為國家級自行車道。相關介紹如圖3.3-7。



圖3.3-9 BIWAICHI標誌標線圖

除了環境整備外，也進行了國外推廣、包括締結姊妹市、參加各項展覽以及海外交流等，希望能吸引更多國外騎士來體驗琵琶湖自行車道BIWAICHI，推廣及交流範例如圖3.3-10~12。



圖3.3-10 BIWAICHI國外推廣案例



### 海外発信、交流の取組（台湾）



圖3.3-11 BIWAICHI 國外推廣案例(臺灣1)



### 海外発信、交流の取組（台湾）



台湾交通部觀光署 參山國家風景區管理處 (2022年12月 滋賀県への視察)



圖3.3-12 BIWAICHI 國外推廣案例(臺灣2)

另外交通部則由本所運計組鄭高級工程師嘉盈報告，介紹臺灣自行車道發展狀況，如圖3.3-13、現場交流狀況如圖3.3-14。





圖3.3-13 交通部介紹臺灣自行車發展概況



圖3.3-14 滋賀縣交流會議現場照片







圖3.4-2 琵琶湖自行車道不同等級標誌圖

(2)沿途路況：

沿著琵琶湖的周圍路線大多平坦，但湖北木之本與鹽津之間、鹽津與長原之間較有起伏。大津港至江東基之本之間的湖濱道路大部分狀況良好。從高島到湖西的北小松之間，需要走車流量較多的國道，而從北小松到片田之間則在汽車較少的小路上行駛。片田和大津港之間沒有自行車道，因此請注意在交通繁忙的道路上騎行。相關介紹如圖3.4-3。

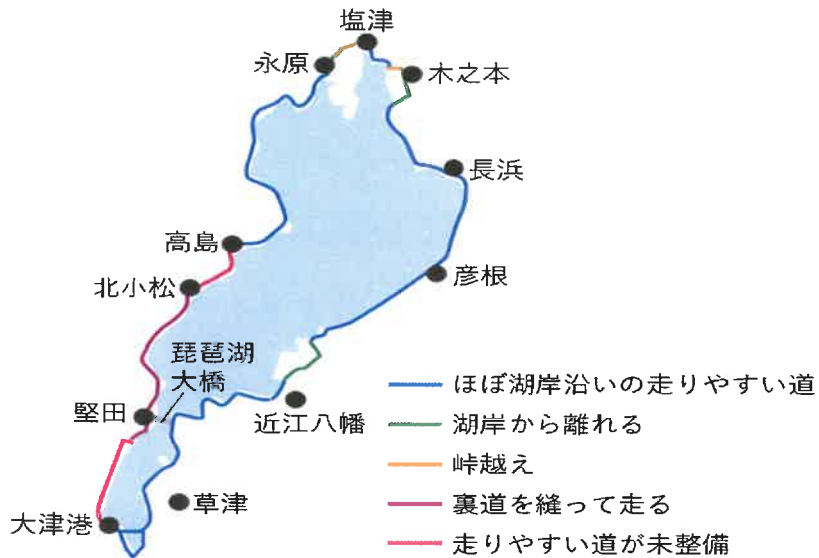


圖3.4-3 琵琶湖自行車道沿途路況

### (3) 騎行前的檢查：包括輪胎、剎車、車鈴等，如圖3.4-4。

#### 騎行前檢查

為了安全而舒適地騎行，出發前請一定確認。如果沒有把握，請到自行車店等諮詢。

##### 輪胎

檢查氣足不足、有沒有磨損、龜裂、變形，用手轉動車輪，看歪不歪。



##### 車燈

照明的亮度是否充分。(因為要通過隧道，必須有前燈，後面也不只是使用反射材料，安裝尾燈，保持一直閃的燈，比較安全。)



##### 剎車

握住前後剎車前後搖晃車身，檢查剎車是否靈敏，是否穩定。另外剎車片是否磨損，剎車線是否有損壞。



##### 車鈴

有無車鈴，是否正常工作。



##### 各部分的固定

將前後車輪分別擡起 10cm 左右，再使其落下，聽聲音，檢查是否歪或不穩定。



##### 乘車姿勢

檢查完車體，確認乘車姿勢。坐在車座上，把腳跟踩在踏板板上，膝蓋可以伸直，這是車座大概合適的高度。如果腳尖觸不到地面，請把車座調低一點。保持剛才的狀態，把手扶在車把上，確認姿勢是否感到吃力。如果吃力，需要調整車把的位置。另外，也要檢查一下剎車和變速桿是否容易操作。



##### 鏈條、變速器

鏈條有沒有污垢、注油的程度看起來有點濕為合適，變速器是否正常工作。



圖3.4-4 騎行前檢查

### (4) 騎行服裝及攜帶用品(如頭盔、手套、眼鏡等)，如圖3.4-5。

#### 服裝、攜帶物品

騎自行車是一種運動，請選擇適合運動的服裝。行李要盡量輕和小。

**頭盔**  
為了安全一定要戴頭盔。汽車司機也會因為看到它。

**上身**  
為應對季節變化，穿上幾件衣服比較好。因為會出汗，建議穿透氣材料的內衣。

**下身**  
為了不妨礙腳的動作，材料需要伸縮性。避免穿較硬的牛仔褲等。感到腳趾疼痛的人，建議穿寬鬆的褲子。另外褲子最好不要把腳部磨到膝蓋。

**鞋**  
低幫速度的運動鞋比較合適。為防止鞋到膝蓋，前襪把鞋帶收好。

**眼鏡**  
為了保護眼睛免受夏天的陽光和飛塵的傷害，戴太陽鏡或太陽鏡比較好。

**手套**  
手套可以緩和對手上的衝擊。摔倒時可以保護手。

**包類**  
行李盡量做到輕便、體積小。一低使用雙肩包。但長途騎行或感到行李分外沉重，如有可能，使用安裝到自行車上的車前包。可以減輕身體的負擔。最好避免用統一這層都拆成袋的斜挎包。

**攜帶物品清單**  
水瓶(水壺)  
補給食品(攜帶食品)  
補給品(備用內胎、攜帶氣壓、工具)  
自行車鎖  
更換的衣服  
地圖  
指南  
急救藥品  
自行車  
其他(錢、信用卡、磁卡、手機、相機等)  
：騎行袋  
騎行袋是騎行專用收納袋，裝入袋子中，重車重車分裝成工具。裝入袋子的時候請注意，車袋在 BIWAICHI 這中不一定要帶時有用。

**工具**  
攜帶氣壓  
備用內胎

圖3.4-5 騎行服裝及攜帶用品

### (5) 交通規則與禮節：騎乘自行車要和汽車一樣靠左騎乘，要遵守交通規則、禮讓行人，用手打方向信號，如圖3.4-6

#### 交通規則與禮節

最基本的與汽車一樣要在車道左側通行。行駛時要關懷步行者。

##### 在車道的左側通行是原則

自行車屬於車輛，法律規定要走在車道左邊的車線。在有「自行車可在人行道通行」標識的人行道，允許自行車通行，但步行者優先，如有步行者，通過時一定要慢行，保持安全間隔。不能安全通過時停車，下車。不能按車鈴。



##### 騎行時要考慮步行者和生活者

道路不是賽車場，有人在這裡生活。BIWAICHI是在他人生活的場所騎行，不要忘了對他們的感謝之情。在村內一定要減速。如果有人給您讓路，道聲「謝謝」，彼此都有好心情。

##### 要遵守交通規則

- 在交叉路口要遵照信號的指示。前方為紅色信號時，也不能左轉。右轉時走左側，穿過路前的路後，走直角改變方向，再過右邊的路。
- 要遵守「臨時停車」規則。在視野不好的交叉路口等設置的「止まれ(停)」標識自行車也要遵守。
- 在夜間或隧道中時，請務必打開車燈。夜間騎行時，請穿有反光條的服裝或安全帶等。
- 夜間未開燈，處以 5 萬日圓以下罰款。騎車載人(學齡前兒童除外)或此排行駛以 2 萬日圓以下的罰款或罰金。騎車時撥打電話、撐傘、不遵守交通信號指示處以 3 個月以下監禁或 5 萬日圓以下罰款。此外行車處以 3 個月以下監禁或 100 萬日圓以下罰款。



##### 用手打信號 無論一人騎行還是團體騎行

沒有轉向指示器或剎車燈的自行車，要用手打信號傳達給汽車司機和後面的人。請同時也打響招呼。如果不能用手打信號，派出聲打招呼也可以。排在後面的人看到手信號「回答」是」可以提高團體騎行的安心感。

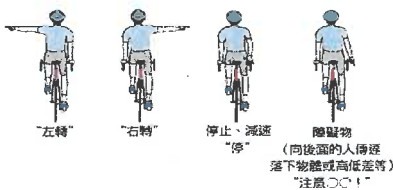


圖3.4-6 交通規則與禮節

(6)BIWAICHI通行規則：

BIWAICHI指示標線為藍線，當車道上有劃設藍線時，表示自行車的騎乘位置，請與汽車同樣遵守交通規則，另外若有行行李寄送需求，也可向YAMATO洽詢遞送行李，如圖3.4-7。

### BIWAICHI 的通行規則

**藍線是什麼意思？** 為指示“BIWAICHI”路線沿線縣獨有的路面標識。

**平道上有藍線時**  
表示自行車的家行位置；請與汽車同樣遵守交通規則。請與汽車同樣遵守交通規則。

**自行車步行者專用道路**  
表示自行車的人應步行位置。請與步行者同樣遵守交通規則。

**BIWAICHI 精神三個“X”**  
各自安心，當地居民和遊客都開心。

- Xing dong : 行動**  
— 互相謙讓 —  
【共享】  
騎行時與汽車或步行者互相謙讓，遵守規則，在住宿附近停車。
- Xiang hu wen hou : 相互關懷**  
— 道謝 “KONNICHIWA” —  
【交際】  
和當地人互相問好，互相問好，互相問好。
- Xin ling : 心靈**  
— 感受當地精神 —  
【愉悅】  
享受風景和美食，享受當地的生活。

**什麼是自行車步行者專用道路？**  
在 BIWAICHI 自行車騎行路線，除了設有自行車專用道路，更有自行車及步行者的交通設施的獨立道路，將一般的自行車可以通行的人行道（自行車步行者）不寬，除非與步行者對面，自行車請讓行。

**由 YAMATO 運輸承運的“向住宿設施”“向住所”遞送行李業務**  
為自行車到 YAMATO 運輸所（注：對內 2 店）的人，遞送行李，遞送行李，遞送行李。  
每日營業：滿 12 時至 18 時  
YAMATO 運輸所（注：對內 2 店）：交還行李到 16 時  
YAMATO 運輸所（注：對內 2 店）：交還行李到 16 時  
YAMATO 運輸所（注：對內 2 店）：交還行李到 16 時  
YAMATO 運輸所（注：對內 2 店）：交還行李到 16 時  
YAMATO 運輸所（注：對內 2 店）：交還行李到 16 時

圖 3.4-7 BIWAICHI 通行規則

(7)友善服務設施：包含補給站、騎行導航APP、WIFI、保險及自行車友善旅宿與自行車租賃店等，如圖3.4-8。

**琵琶湖一周自行車之旅支援站**  
配有洗手間和打氣筒等設施，為您的旅行提供保障。  
沿線的便利店、週之藥、飲食店、飯店等，分佈在全縣的支援站將為您的旅行提供保障。

**應用“BIWAICHI 自行車騎行導航”**  
除了傳統的騎行路線，觀光景點，也是步行路線，請根據地圖的顏色，對您計劃的騎行進行組合。

**在滋賀縣，須加入自行車保險。**  
依照滋賀縣的條例，在滋賀縣內騎自行車時，必須加入“賠償涉及利用自行車所發生事故造成的損失的保險或自保險”。請事先確認旅行保險等保險的加入情況和賠償內容。另外，部分自行車出租店保險，請向該店詢問詳細情況。

**滋賀縣的自行車出租店信息**  
http://www.tnpp.jp/rental/

**滋賀縣騎行者友好旅店**  
由滋賀縣政府指定，共有 10 家友好旅店。

**滋賀縣的自行車租賃店**  
共有 10 家友好旅店，共有 10 家友好旅店。

圖 3.4-8 BIWAICHI 友善服務設施



### 3.4.2 琵琶湖自行車道實地考察

琵琶湖自行車道鄰近大津車站，車站前案內所即可租賃自行車(含自行車及電動輔助自行車)，從大津站騎自行車出發至琵琶湖僅需5~10分鐘，非常便利，騎乘路線如圖3.4-9、案內所(如圖3.4-10)。



圖3.4-9 BIWAICHI現勘路線

圖3.4-8取自琵琶湖騎行地圖網站(<https://www.biwakol.jp/map>)，該網站標示騎乘琵琶湖自行車道相關路線資訊及服務設施，包括低速路線、高級路線、沿線高程圖、自行車租賃站、補給站、住宿、餐廳、公共運輸場站等，非常方便騎士查詢相關資訊。



圖3.4-10 大津站觀光案內所



沿線標線標示琵琶湖自行車道的專屬LOGO、國家自行車道LOGO、路線等級(低速或高級)、以及遵循的藍色標線，如圖3.4-11。



圖3.4-11 BIWAICHI現地標線

路線與人行道共用時一樣會掛自行車與行人共用牌，但以行人為優先，如圖3.4-12，轉向路口以標誌牌方式指示，如圖3.4-13~14。自行車停車架型式如圖3.4-15，本次騎乘時，一樣如同臺灣亦有遇路邊停車影響騎乘路線的問題，如圖3.4.16。經考察後，指標系統尚屬明顯，容易識別，然因琵琶湖自行車係導引騎士以逆時針方向騎行，因此標誌標線僅設置於左側，右側並無導引系統，因此騎乘後若欲沿路折返，因無標示，較無所依循。



圖3.4-12 自行車與行人共用道標誌



圖3.4-13 BIWAICHI 轉向標誌





圖3.4-14 BIWAICHI 直行標誌



圖3.4-15 BIWAICHI 停車架



圖3.4-16 路邊停車影響自行車通行





## 第四章 心得與建議

打造自行車友善騎乘環境已為各國間的共識，國內未來推行自行車友善環境時，在整體道路環境與人行空間有限的情況下，若欲推動自行車專用道有其實際上的困難。經由本次參加JCC會議、日本若狹灣自行車道及琵琶湖自行車道實地的騎乘與考察交流後，體會到目前日本刻推行的國家級自行車道亦非「自行車專用道」，是在共享路權的觀念下，進行自行車道建置與推廣。且因開放自行車騎乘人行道易造成許多與行人事故問題，因此日本現在希望自行車能騎乘於一般道路上與汽車共享，因此，在現有環境限制下，共用車道仍是未來自行車道建置的不可避免的建置選擇。本所希望藉由此次考察，提供國內推動自行車工程建設與規劃相關領域之參考，同時作為未來交通部推動自行車友善環境的參考依據。

本計畫整理幾點心得及建議如下：

### 4.1 心得

#### 1. 自行車安全教育與宣導

- (1)多數事故皆發生在路口，且汽車行駛時，日本全國遇行人穿越線會停止的平均比例僅45.1%，顯示相關禮讓觀念需再宣導。
- (2)各項交通工具包含行人彼此間都是平等關係，應該要互相尊重。
- (3)自行車安全教育納入公私部門合作，建立「自行車安全教育」認證體系。
- (4)相關機關可定期至現場實際教導民眾正確騎乘觀念，降低自行車事故的發生比率。
- (5)由地方政府與當地民間團體合作自行車/行人安全地圖的製作，加強民眾騎乘自行車的信心。

#### 2. 檢討並修正相關法規

- (1)將安全頭盔、禁止使用手機、汽車的禮讓、自行車要靠左、自行車違規取締等納入相關法規中修正。

(2)加強取締自行車與公車共用道之路邊停車，並禁止電動自行車在人行道上行駛。

### 3. 2050年淨零轉型相關策略

(1)轉向以人為本的交通，打造人人都感到舒適生活的都市，擺脫對汽車的依賴。

(2)哥本哈根根特市 SUMP 計畫包含三大策略：速度(30 區內速度低於 18km/hr)；停車(限時 3 小時及停車費差異)；循環(消除通過性交通，盡量侷限於區域內循環)，成功打造一個人人都感到舒適生活的都市，可供地方政府參考應用。

### 4. 最後一哩路的推動

(1)敦賀市調查發現公共自行車與公共運輸的結合不僅可提升人均消費額，也可逐漸達成永續發展的所有目標，值得推動。

(2)當汽車速度超過50km/hr以上，將大幅增加與步行民眾的事故率，因此應該要鼓勵民眾盡量減少開車，以公共運輸搭配自行車做為日常生活交通運具。

### 5. 將自行車納入道路橫斷面主流化設計

(1)第二次自行車利用促進計畫4大目標包含①擴大自行車成為交通運輸工具；②透過推廣自行車運動，實現充滿活力、健康長壽的社會；③推動自行車旅遊，實現旅遊立國；④實現無自行車事故的安全社會，上述4大目標共計22項推動措施，值得參考。

(2)日本國內可供騎乘的自行車空間長度有5,917公里，其中，大多數是使用箭羽型道路標記等的混合道路(5,048公里, 85.3%)，自行車專用車道(257公里, 4.4%)、自行車道(標線分離) (612公里, 10.3%)，考量混合道路高比例，及搭配第二次自行車利用促進計畫，「營造安全舒適的自行車使用環境指南」修訂版—將自行車納入道路主流化設計，道路空間重新分配，更適合自行車騎乘。

### 6. 國家級自行車道

(1)日本目前共有6條國家級自行車道，有關國家級自行車道篩選原則如下：

- ①安全的路線可促進旅遊。
  - ②提供安全的騎行環境且不會迷路
  - ③友善環境：包括補給、住宿、安全移動(兩鐵運輸)、享受當地魅力促進發展、維修、緊急救援
  - ④輕鬆獲取資訊
  - ⑤公私合作的倡議制度，以保持騎行環境的標準。
- (2)有關日本自行車車道標誌標線目前中央並無統一規定，未來也希望能像臺灣一樣可以由中央主導，訂定統一標誌標線，讓全國導引系統一致。
- (3)目前日本的自行車道路線都一段一段，未來也希望能將路線串接起來，完成一條環日本的自行車道，像臺灣的環島1號線一樣。

## 4.2 建議

### 1. 提升自行車推動小組層級，建立橫向溝通管道

日本自行車利用推進本部設立於國土交通省，總部長由國土交通部長擔任，成員由相關單位首長擔任，另在國土交通省道路局內設立了“自行車利用推進本部秘書處”，由國土交通省內各單位的同仁兼任，並納入警察單位，決策層級拉高，橫向面廣泛，推動效果良好，建議國內可考量此作法，此外，兼任主管及同仁都有相對應之職務，除原本所在位置職稱外，另給予自行車推進本部內相對應之職稱，同步印製於名片上，以利其推動自行車相關業務。

### 2. 推動自行車安全教育與宣導

在日本，民眾對於自己生活地區較有認同感，同樣在地企業也較易提供資源，與政府一起努力提供民眾更好的生活環境，建議臺灣地方政府可以參考日本做法，加強市(縣)民認同感，並與在地企業合作，建立「自行車安全教育」認證體系，相關機關可定期至現場實際教導民眾正確騎乘觀念，降低自行車事故的發生比率。此外，日本政府與



當地民間團體合作自行車/行人安全地圖的製作，也可以加強民眾騎乘自行車的信心。

### 3. 「營造安全舒適的自行車使用環境指南」2024年修訂版借鏡

2024修訂版主要修訂內容著重在道路空間重新分配，內容包含自行車專用車道和自行車道(以標線分隔)的布設方式，另自行車道的路邊停車配置等也一併納入修訂版中，希望藉此促進自行車道朝向更高品質的發展，相關布設方式未來亦可納入設計手冊中參考應用。

### 4. 國家級自行車道篩選

日本國家級自行車道係透過申請機制進行認證，此認證方式主要適用於地方政府推動建置之自行車道(路線)，地方政府為行銷推廣向主管機關申請納入國家(級)自行車道(路線)；由相關單位依一定原則予以篩選後，給予國家(級)認證，至於維護管養之權責仍屬於地方政府。我國目前採用方式與歐美各國較為類似，由國家統籌規劃建置，因其規劃建置時，即有一定原則予以篩選規劃建置，因此，一般都已符合相關標準，雖與日本認證方式不同，然有關日本國家級自行車道篩選原則建議可納入後續規劃路線之參考應用。