



第5次莫里西大道委員會 會議

波士頓學院特許學校及Zoom線上會議
2024年8月6日



會議注意事項及流程

錄音錄影通知

- 本次線上公開會議將錄音錄影。麻薩諸塞州運輸廳可選擇保留及發佈影片、靜態影像、聲音和/或聊天記錄。
- 若仍參加本次線上公開會議，代表您同意參加進行錄音錄影之活動。
- 所有錄影錄音及聊天記錄皆視為公開記錄。
- 若不欲被錄音錄影，請關閉鏡頭、將麥克風靜音，且請勿於文字對話框中聊天。否則，您亦可選擇退出會議。

重要事項

- 進入會議後，您的麥克風和網路攝影機將自動停用。
- 會議於演講結束後將開放提問及回答。

我們歡迎並感謝所有問題及評論，但我們懇請切勿發表任何不尊重他人之評

Zoom控制項目



- 使用下拉式選單可檢視麥克風及喇叭



- 可提出問題並分享評論



- 舉手發言



- 若您無法上網或遇到技術問題，請來電312-626-6799
參加會議，網路研討會ID：884 0334 8122



若於報告過程中遇到
會議技術問題，請來
電：1-888-799-9666

Zoom會自動產生隱藏式字幕



Unmute



Start Video



Q&A



Raise Hand



Interpretation

Leave

議程

- 召開會議
- 委員會委員介紹
- 研究報告
 - 審閱收到之反饋
 - 未來未建項目(交通運輸規劃)
 - 建設預測(交通運輸規劃)
 - 替代方案測試(交通運輸模擬)
 - 未來措施
- 委員會討論
- 大眾意見

委員會介紹

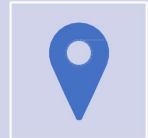


*請注意，自2024年7月1日起，波士頓規劃發展局之職責已移交至波士頓規劃部

委員會之目標



改善行人、用路人、自行車騎士及汽車駕駛之移動便利性



強化波士頓市多切斯特地區及該市莫里西大道沿線的氣候韌性



為莫里西大道之走廊地帶訂立全面規劃及設計概念替代方案



確立短期投資，以改善莫里西大道沿線之行人、公共交通使用者、自行車騎士及汽車駕駛之移動便利性

請注意：

莫里西大道委員會之職責為評估並為交通運輸及基礎設施之改善提出建議

研究團隊負責提出支援，其功能僅限於提供相關背景資訊以及開發並評估交通運輸韌性之改良措施

本次報告包含莫里西大道委員會範圍以外之內容

此類額外內容可提供走廊地帶之區域背景並促進更廣泛的大眾討論與意見

審閱收到之反饋

收到反饋之總結

模型建立及開發場景
相關問題

對於道路通行能力
降低之憂慮

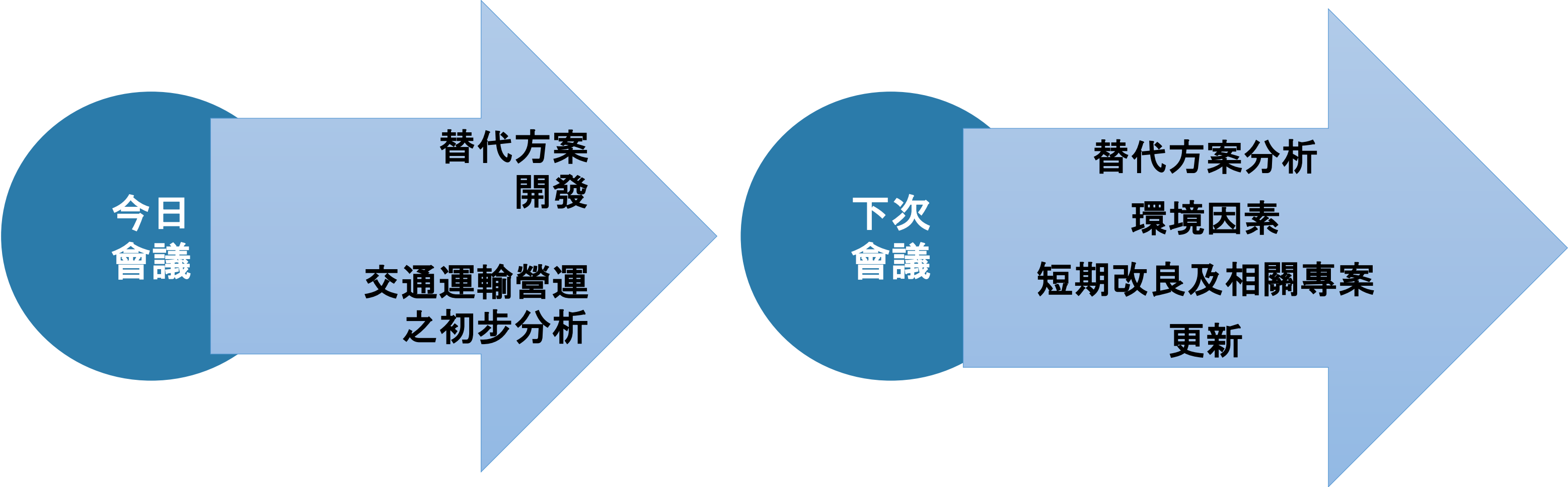
於比安庫利大道
迴轉

改善主動交通運輸/通行
之需求

環境因素－噪音、污染、
視覺障礙

短期改良及相關專案
更新

近期議題



未來未建項目 交通運輸規劃

波士頓地區大都會規劃組織2050年計畫情境之完善

背景

- 波士頓地區大都會規劃組織(MPO)負責向麻塞諸塞州內約100座城市進行規劃活動
- 其中一項規劃活動為訂立遠距交通運輸計畫(LRTP)
- 2023最近期之更新內容「2050年目標」於2023年完成
- 作為本次更新的一部分，波士頓地區MPO對未來2050年的人口、家戶及就業人數進行預測，以作為地區出行需求模型之參考資料
- **2050年被視為「計畫情境」**

基準年 2050年計畫情境之人口統計

- 波士頓地區MPO地區出行需求模型(TDM23)包括：
 - 2019基準年
 - 2050年計畫情境

資料項目	波士頓地區 MPO基準年 (2019)	波士頓地區MPO 未來年(2050年計 畫情境)	成長幅度	成長百分比%
人口	68,919	87,741	18,822	27.3%
家戶	27,294	36,205	8,911	32.6%
就業人數	38,076	44,432	6,356	16.7%

- 根據收到之反饋對研究領域之相關預測進行審閱及完善

完善2050年計畫情境

- 根據近期處於開發、規劃及擬定接階段之專案，對研究地區之人口及家戶預測進行完善
- 本次完善於波士頓地區MPO 2050年計畫情境對於研究地區之預測中新增加9,018人口及3,920個家戶

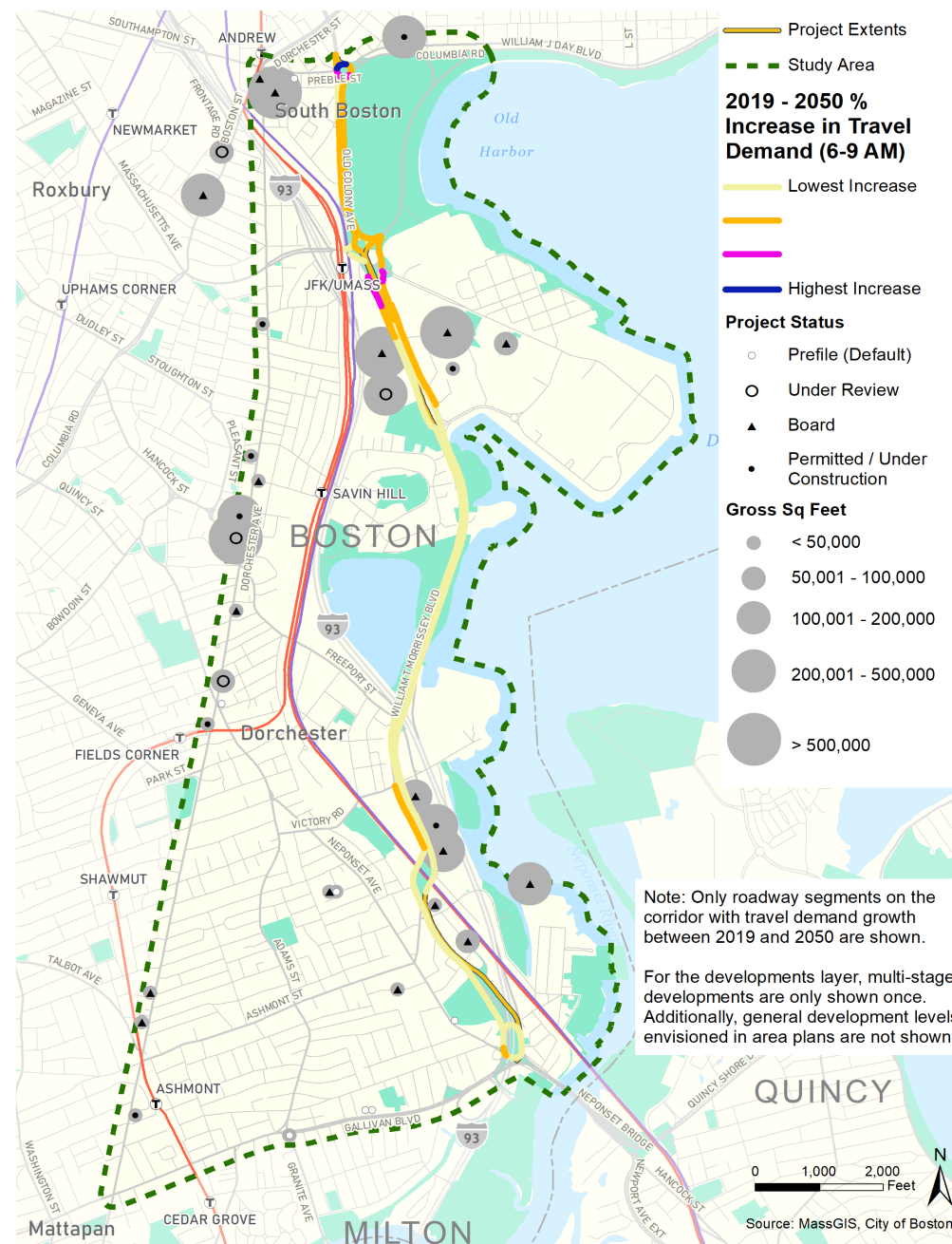
資料項目	波士頓地區MPO 基準年(2019)	波士頓地區MPO未 來年(2050年計畫情 境)	完善後的2050年 未來未建項目	完善後未來未建項目 與基準年之間的差異 (成長幅度)
人口	68,919	87,741	96,759	27,840 (40.4%)
家戶	27,294	36,205	40,125	12,831 (47%)
就業人數	38,076	44,432	44,432	6,356 (16.7%)

* 已新增並追蹤已確立之開發情況，確保資料於相關專案之整體生命週期中盡量保持最新狀態。因此將魚模型外加入特定開發項目。

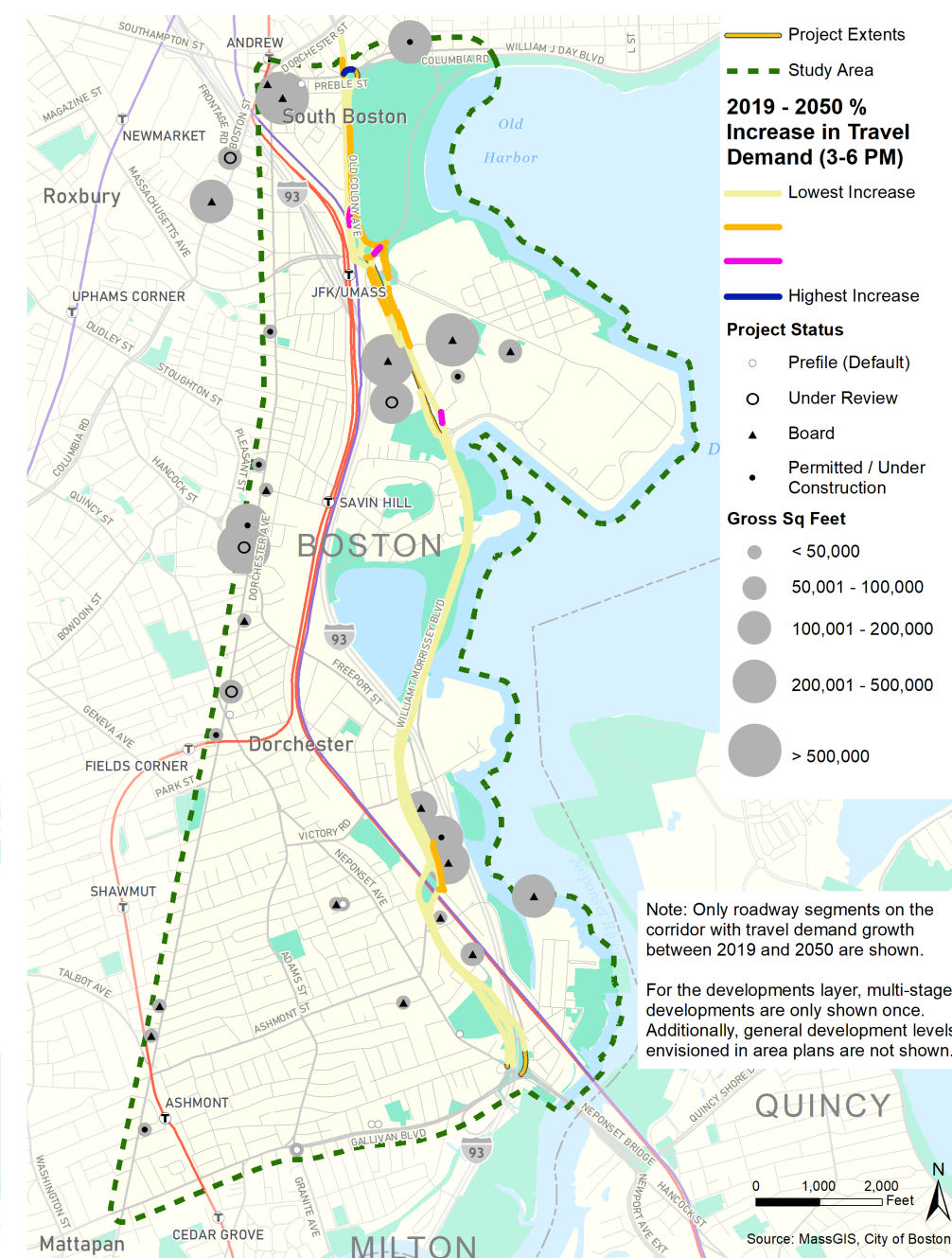
完善後2050年 出行需求預測

- 研究地區域北側將有更多即將開發之專案和預期之出行需求成長
- 成長幅度較高之地區包括：
 - 舊殖民地圓環
 - 科修斯科環
 - 比安庫利大道/莫里西大道交叉路口

上午尖峰時期



下午尖峰時期



建設預測(預估) 交通運輸規劃

2050年未來建設模型預測

- 未來建設模型具備精細的人口統計、道路路網變化及其他模式改良項目
- 道路路網改良包括：
 - 莫里西大道再造
 - 將莫里西大道和比安庫利大道交叉路口改造為銜接道路(西段)
 - 第一街之建設
- 該預測可回答下列問題：
 - 交通是否改道？若是，改道地點為何？
 - 對莫里西大道之影響為何？

針對研究地區調整2050年未來建設模型之方法

第1步：於模型中納入道路路網改良

將結果與未建項目包含的汽車、步行/自行車和交通運輸方式占比進行比較

第2步：進行更新以減低對營運之潛在影響

運行之第二種模型亦包括新的步行/自行車通道連接

第3步：更新以修改並反映新開發項目中的交通工具可用性

2050年未來建設模型預測之結果

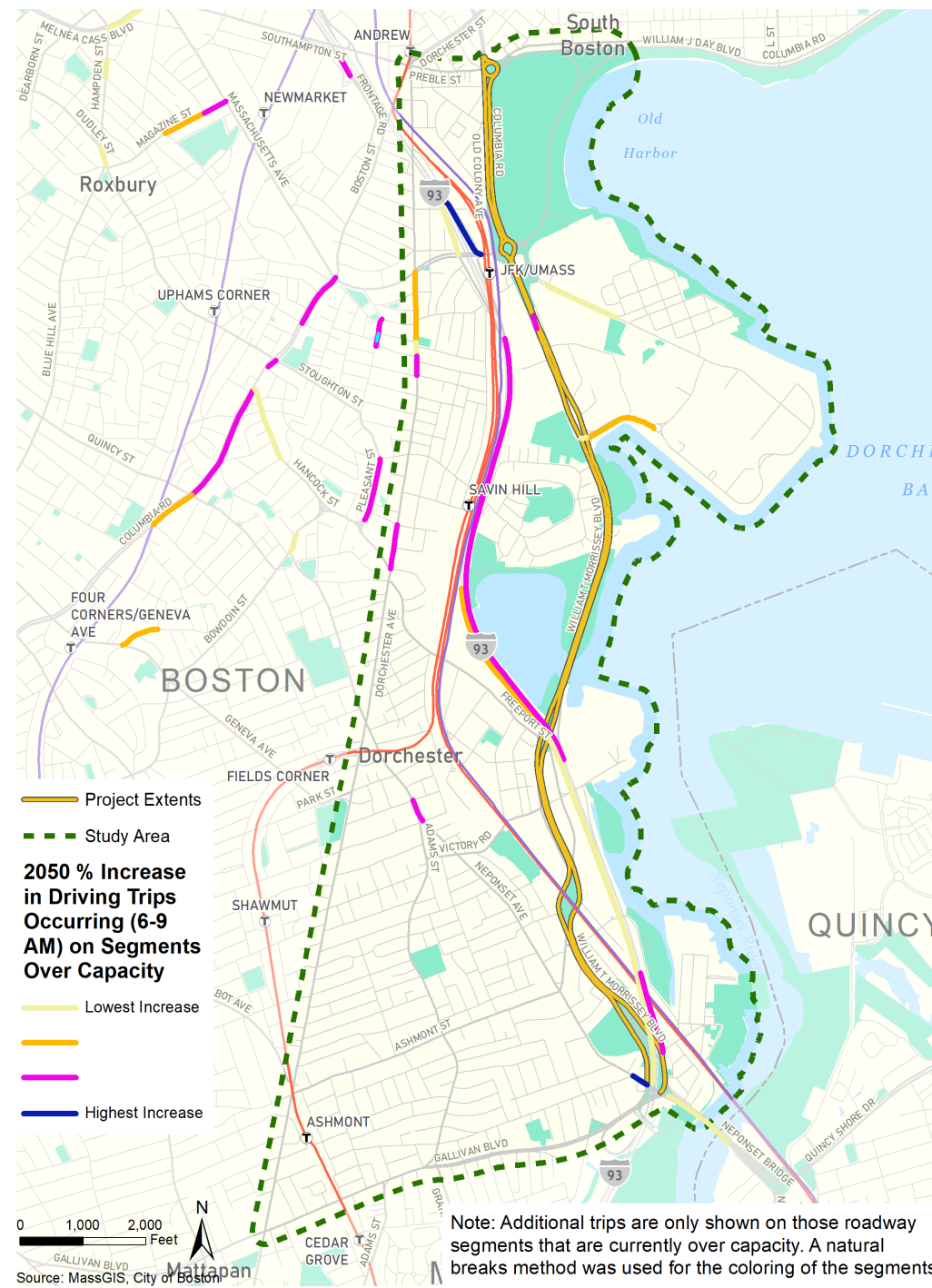
- 使用該方法可得出下列2050年未來建設之預測結果

出行方式	波士頓地區MPO基準年(2019)出行數	波士頓地區MPO未來年(2050年)未建項目之預測出行數	2050年未來建設之預測出行數
私人交通工具	200,107	243,573 (+21.7%)	236,329 (+18.1%)
步行/自行車	49,898	73,279 (+46.9%)	75,812 (+51.9%)
公共交通工具	25,803	37,010 (+43.4%)	41,184 (+59.6%)
總計	275,808	353,862 (+28.3%)	353,325 (+28.1%)

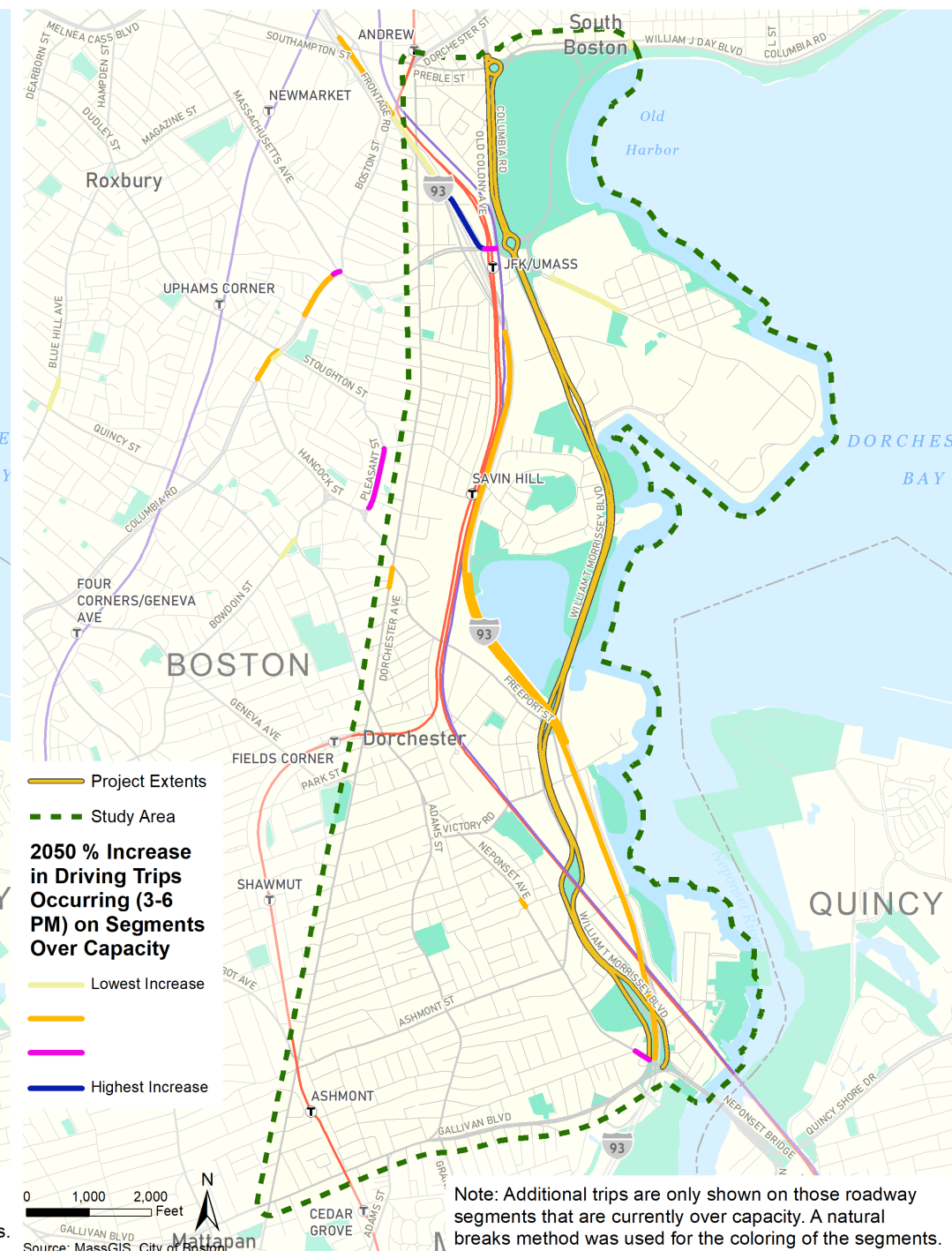
預估之交通工具 改道

- 基於擬定之道路重新配置，某些目前使用莫里西大道作為直通道路之駕駛將可能需要轉向I-93道路
- 可能產生某些出行模式之轉變(如：從駕車轉變為搭乘公共交通工具或騎自行車)
- 總而言之，在上午和下午的出行尖峰期，交通流量都會轉往I-93道路

上午尖峰時期



下午尖峰時期



替代方案測試 交通運輸模擬

交通運輸模擬流程

- 首先使用**SYNCHRO**測試各交叉路口的替代方案，以確認運作的限制或「重大缺陷」
 - 使用「2050年建設模型」之交通運輸量
- 下一步：之後使用**VISSIM**，根據**SYNCHRO**的測試結果對走廊地帶各分區進行模型建立
 - 交叉路口的自行車道和行人穿越道將予以改善
- 以下投影片將詳細介紹替代方案的初始**SYNCHRO**分析結果

SYNCHRO和VISSIM的不同

SYNCHRO是一種評估有號誌及無號誌交叉口的工具，專注於車輛之活動

VISSIM也是一種評估有號誌和無號誌交叉口的工具，專注在於車輛、自行車、行人和公共交通運輸之間的相互作用

交通運輸模擬流程

首先評估替代方案影響車輛行駛並確認相關問題(或「重大缺陷」)

然後將自行車騎士、行人及公共交通使用者納入，並找出「重大缺陷」

提出具有限或無「重大缺陷」的替代方案以供進一步分析

普雷布爾圓環(替代方案1)- 圓環更新

優

- 與現有基礎設施情境景相比，可於整體上減少車輛之延誤

劣

- 難以滿足西向(上午) 和南向(下午)的車輛需求
- 穿越交叉路口的自行車/步行路線較長



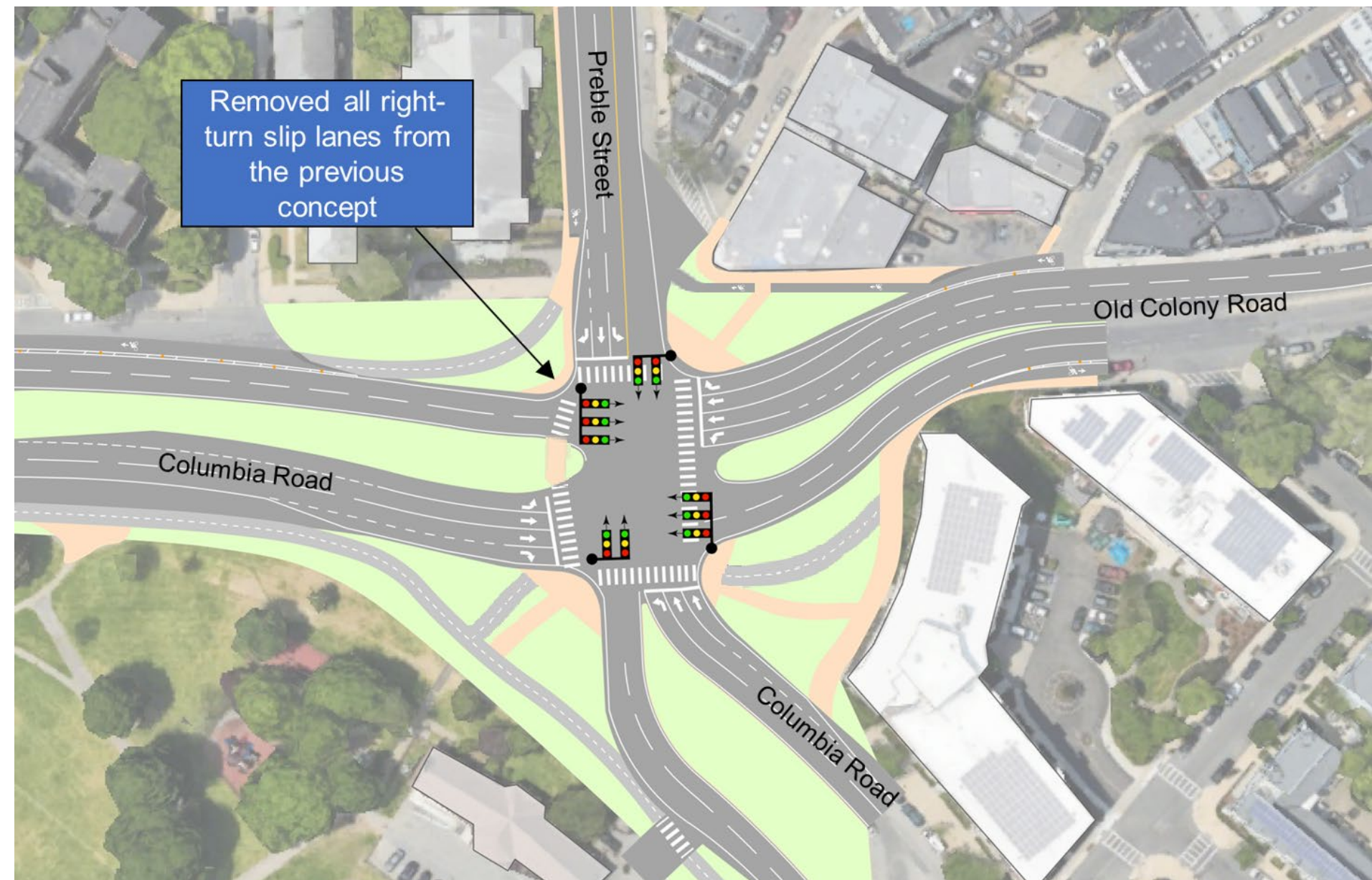
普雷布爾圓環(替代方案2)- 號誌控制

優

- 與現有基礎設施情境和普雷布爾圓環替代方案1)相比，執行效率較高
- 行人穿越道距離較短
- 佔地面較圓環島小

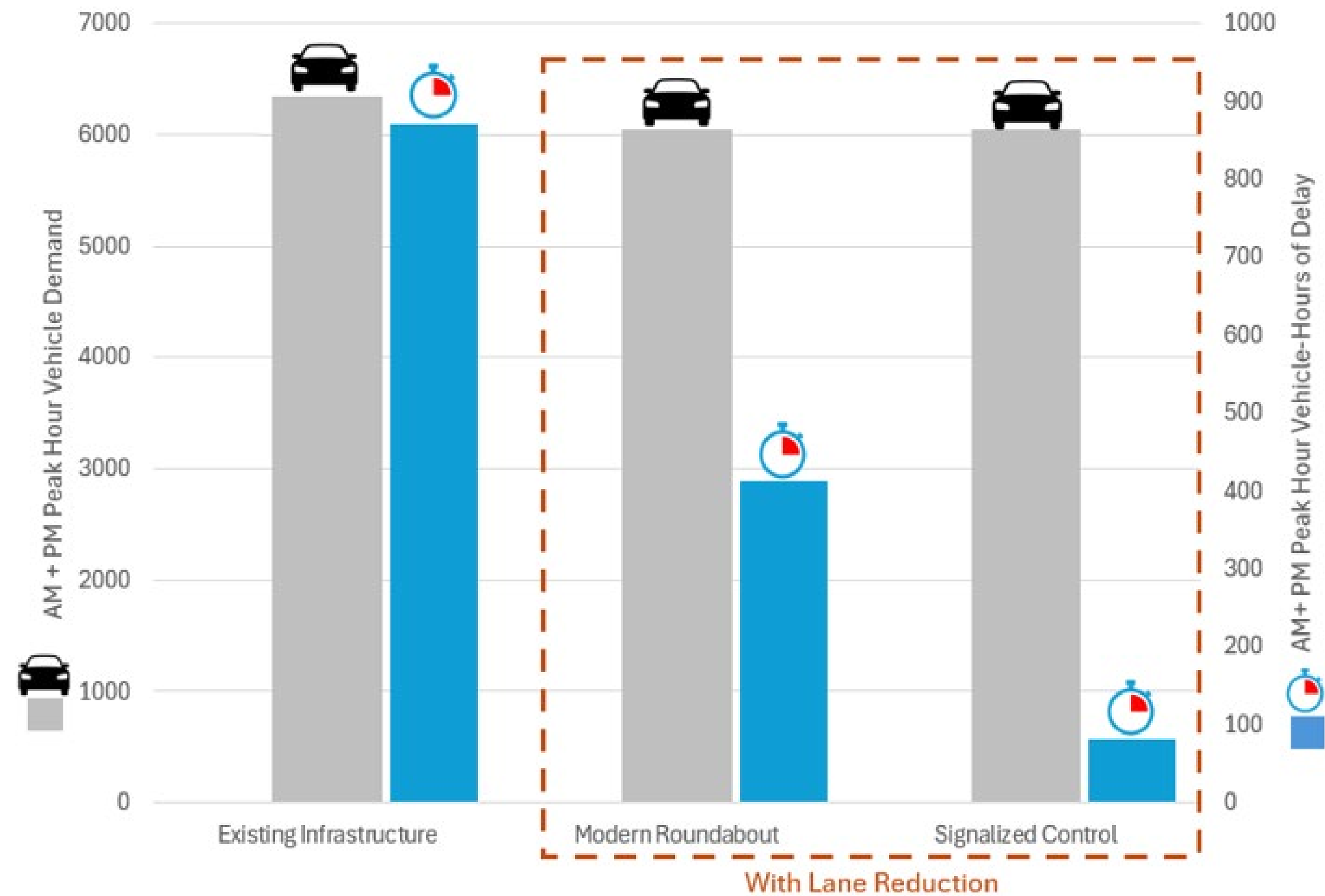
劣

- 下午尖峰時期北向左轉及南向之運作將面臨挑戰



普雷布爾圓環替代方案- 初步分析

根據初步分析，普雷布爾圓環替代方案2 (號誌控制)的車輛運作效果優於其他替代方案



第一街(替代方案1)- 輔助道路

優

- 可使莫里西大道交通暢通無阻

劣

- 行人較難於東西向穿越
- 交通運輸更加依賴維爾農山街



第一街(替代方案2)- 號誌控制

優

- 減少維爾農農山街的交通運輸量
- 有利東西向穿越
- 佔地面積/不透水區域較小
- 符合哥倫比亞角之總體規劃

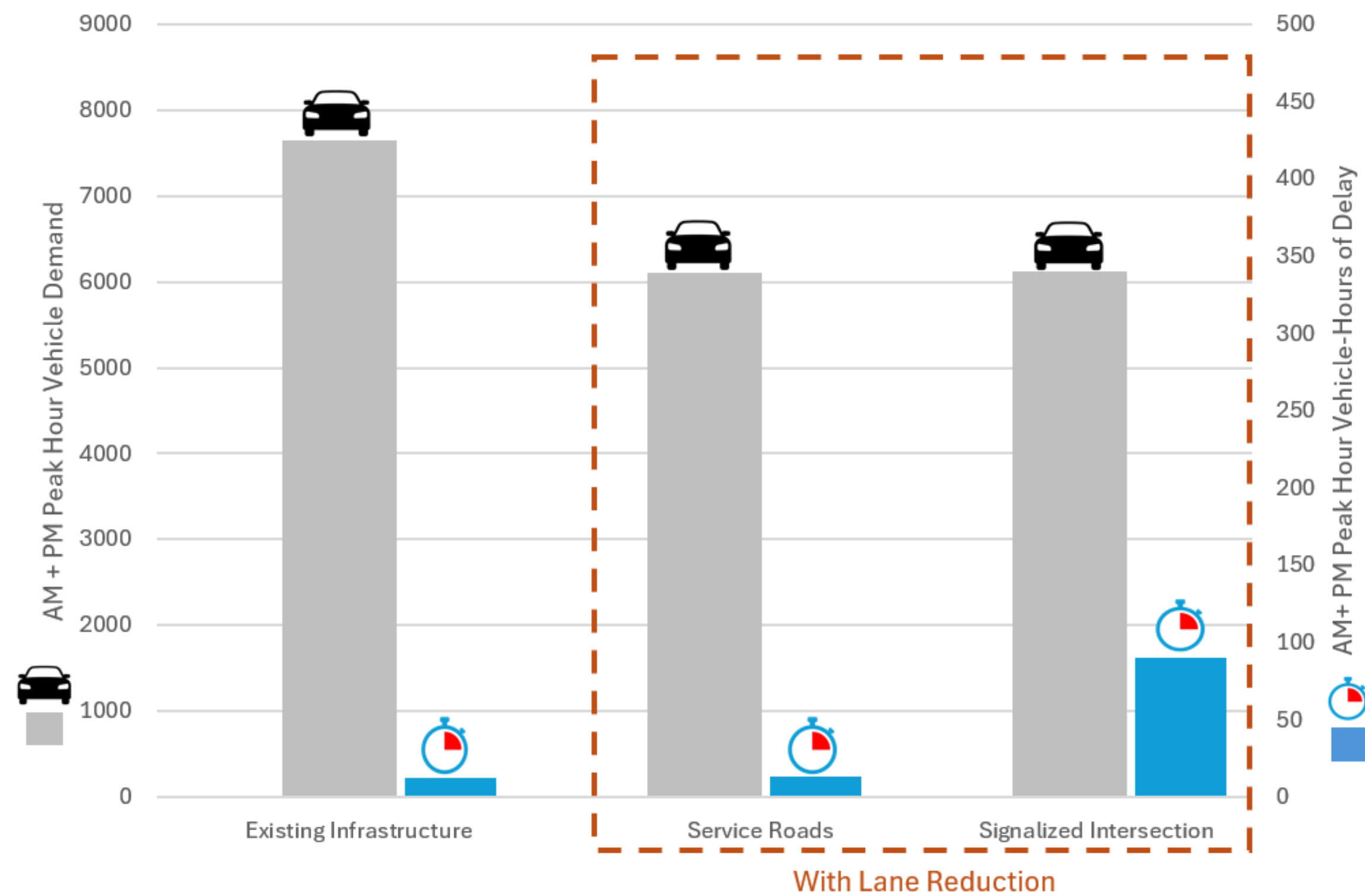
劣

- 莫里西大道上的交通延誤和阻塞現象將加劇



第一街替代方案- 初步分析

根據初步分析，第一街替代方案1 (輔助道路)的車輛運作表現優於其他替代方案



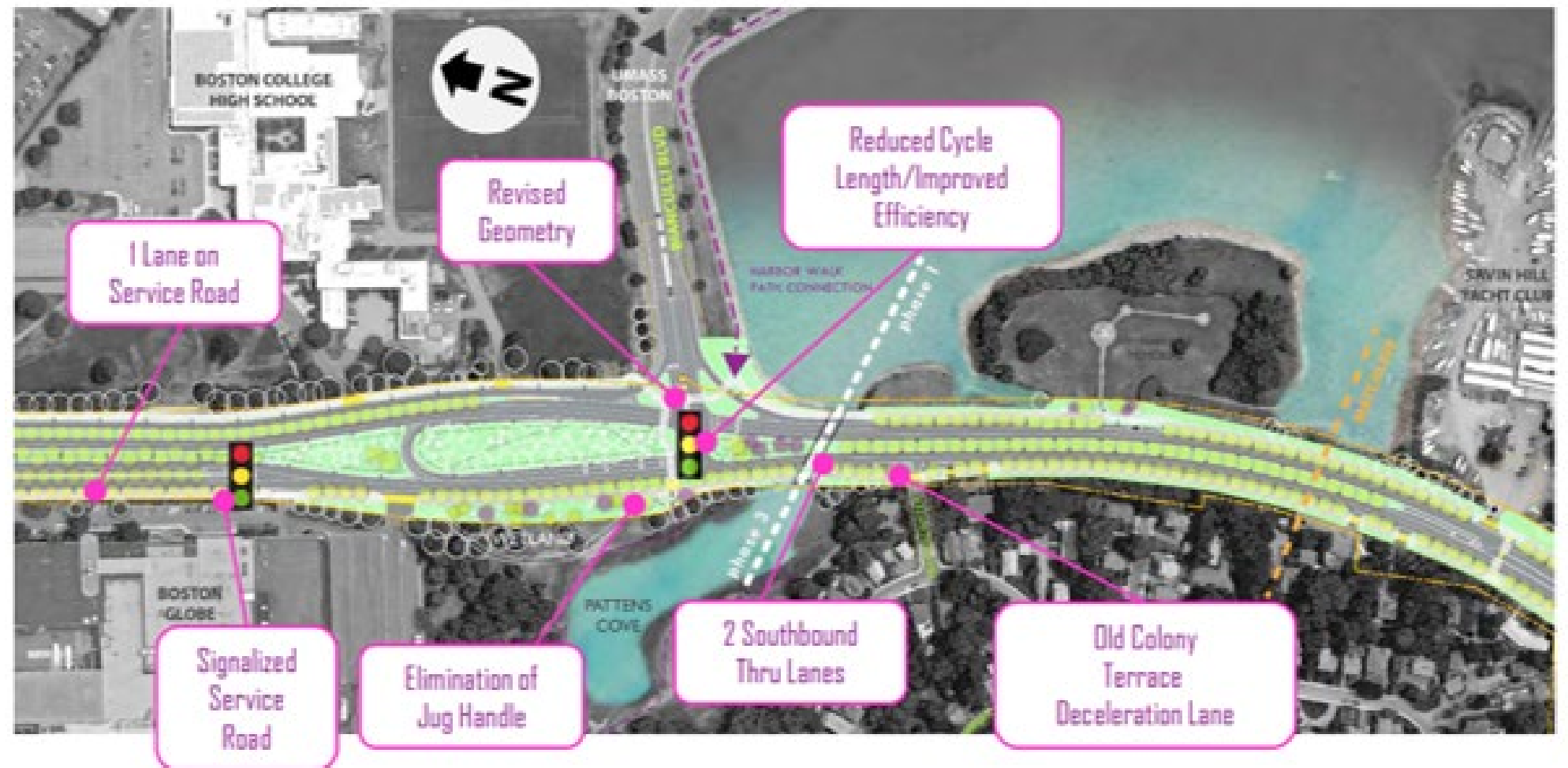
比安庫利大道- 麻薩諸塞州保護與休閒設計部(2017)

優

- 極佳的整體交通運輸運作
- 可於交叉路口所有路段連接人行道及自行車道
- 佔地/不滲透區域面積做小

劣

- 上午尖峰時期南向迴轉延誤



Source: Massachusetts Department of Conservation and Recreation

比安庫利大道(替代方案1)- 連續型T字路

優

- 極佳的整體交通運輸運作成果

劣

- 東西向人行穿越道數量受限(南段無行人穿越道)
- 上午尖峰時段南向迴轉延誤
- 由比安庫利大道前往舊殖民地露台的路線將迂迴



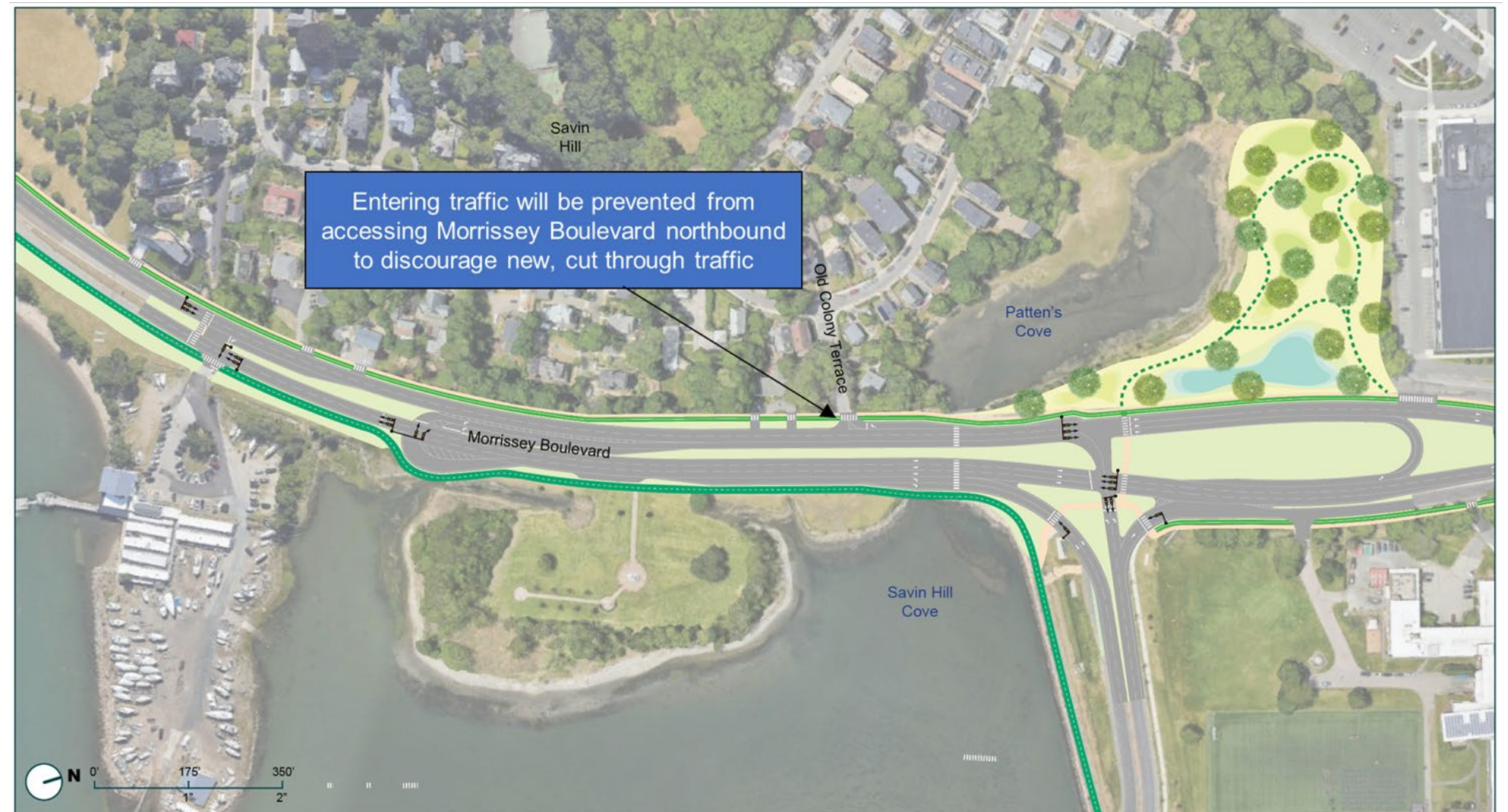
比安庫利大道(替代方案2)- 中段迴轉

優

- 可於交叉路口所有路段連接人行道及自行車道
- 交叉路口的衝突點較少

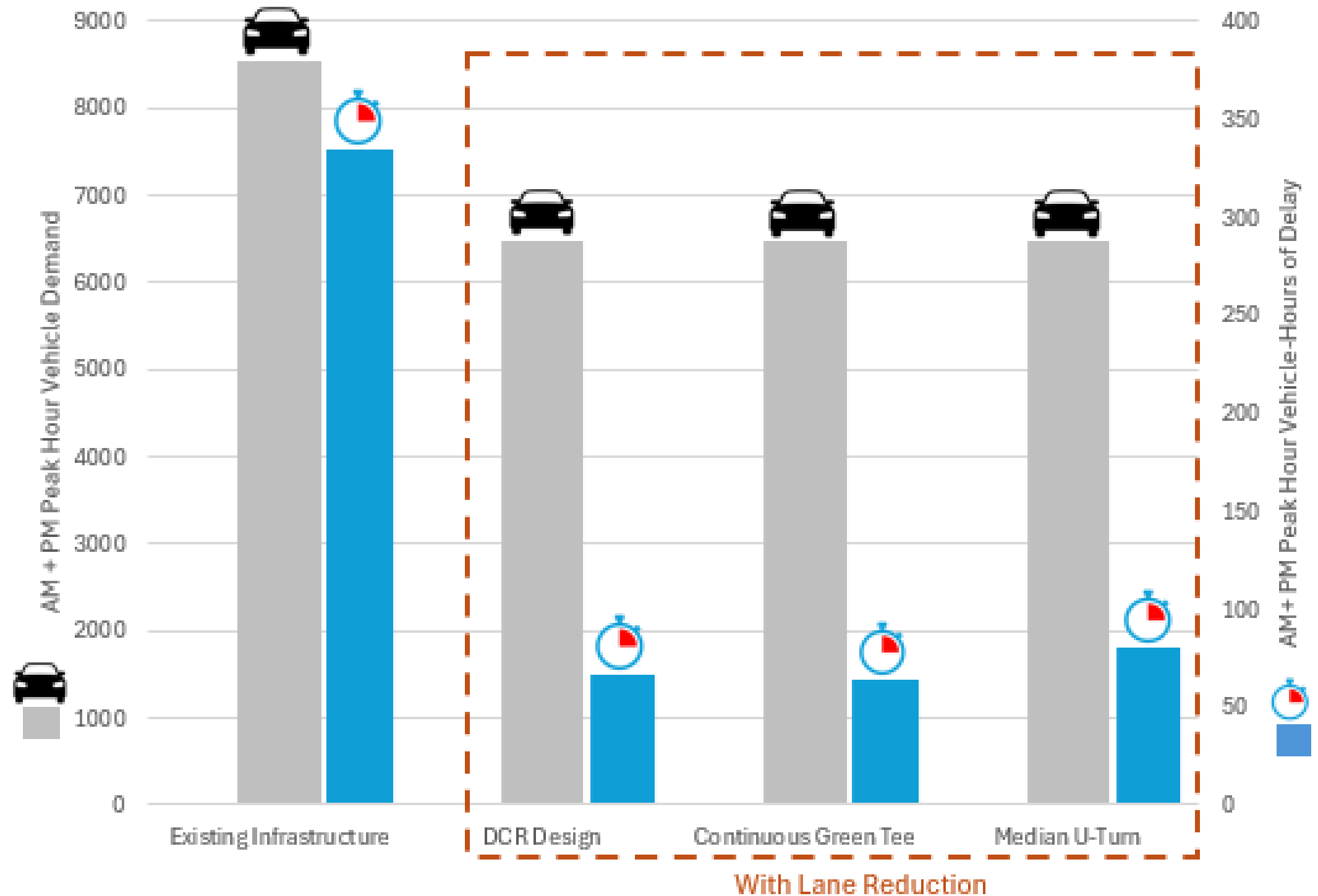
劣

- 與其他替代方案相比，整體上的交通運輸延誤程度較高
- 中段迴轉需在越南退伍軍人紀念碑以南擴大人行道面積



比安庫利大道替代方案- 初步分析

經初步分析後，雖然替代方案間具備可比較性，但比安庫利大道替代方案2 (中段迴轉)較其他替代方案有更多優點及較少缺點



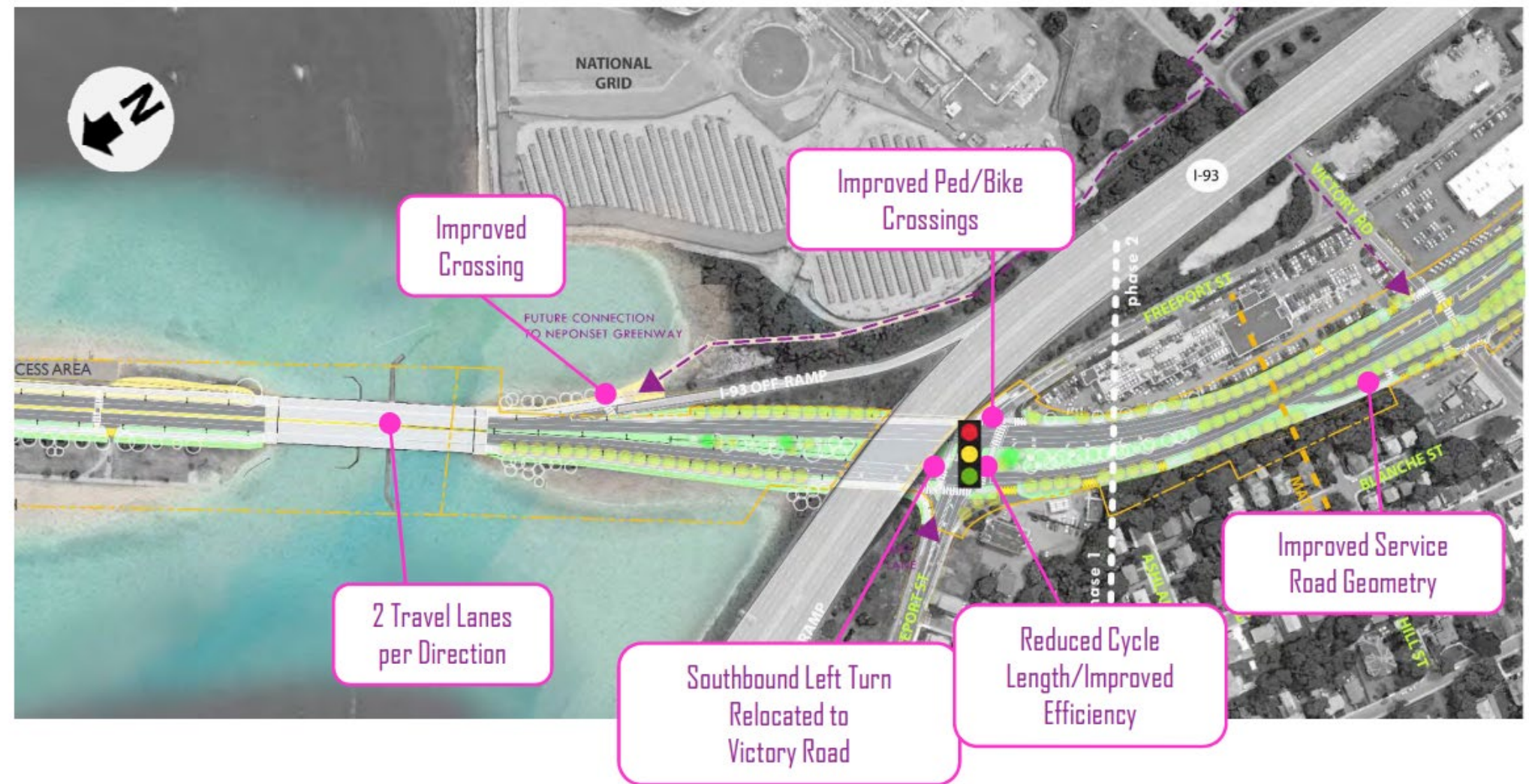
自由港街- 麻薩諸塞州保護與娛樂設計部(2017)

優

- 與現有基礎設施情境相比，可減少交通延誤
- 自由港街的上交通衝突將減低
- 勝利路上有新的東西向人行道/自行車道連接點

劣

- 下午尖峰時段北向左轉及西向延誤



Source: Massachusetts Department of Conservation and Recreation

自由港街(替代方案1)- 中段迴轉

優

- 與現有基礎設施情境相比，可減少交通延誤
- 自由港街的上交通衝突將減少

劣

- 與其他替代方案相比，將有更多交通延誤
- 中段迴轉的不透水路面更大
- 勝利路上沒有新的東西向人行道/自行車道連接點



自由港街(替代方案2)- 象限型道路

優

- 與現有基礎設施情境相比，可減少交通延誤
- 自由港街的上交通衝突將減少
- 勝利路上有新的東西向人行道/自行車連接點

劣

- 上午尖峰時段的北向、上午和下午尖峰時段的東向和西向運輸運作將面臨挑戰



自由港街與勝利路(替代方案3)- 勝利路完整交叉路口

優

- 勝利路上有新的東西向人行道/自行車道和車道連接點
- 移除輔助道路可減少不透水路面
- 自由港街的上交通衝突將減少

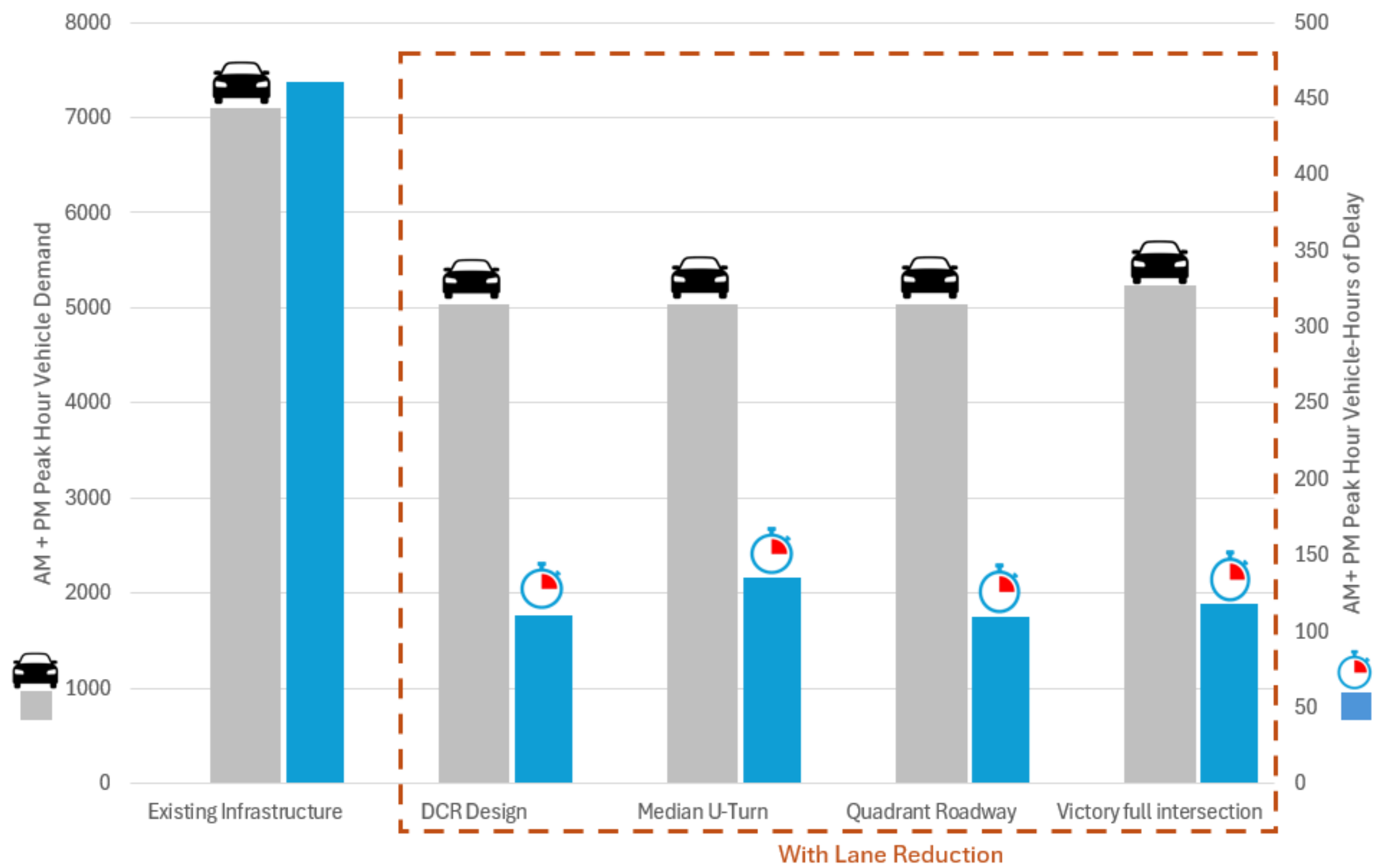
劣

- 下午尖峰時段東向自由港街將產生延誤
- 自由港的莫里西南向路段在下午尖峰時段的運作將面臨挑戰



自由港街替代方案- 初步分析

根據初步分析，自由港街替代方案2 (象限型道路)的交通運作效果優於其他替代方案



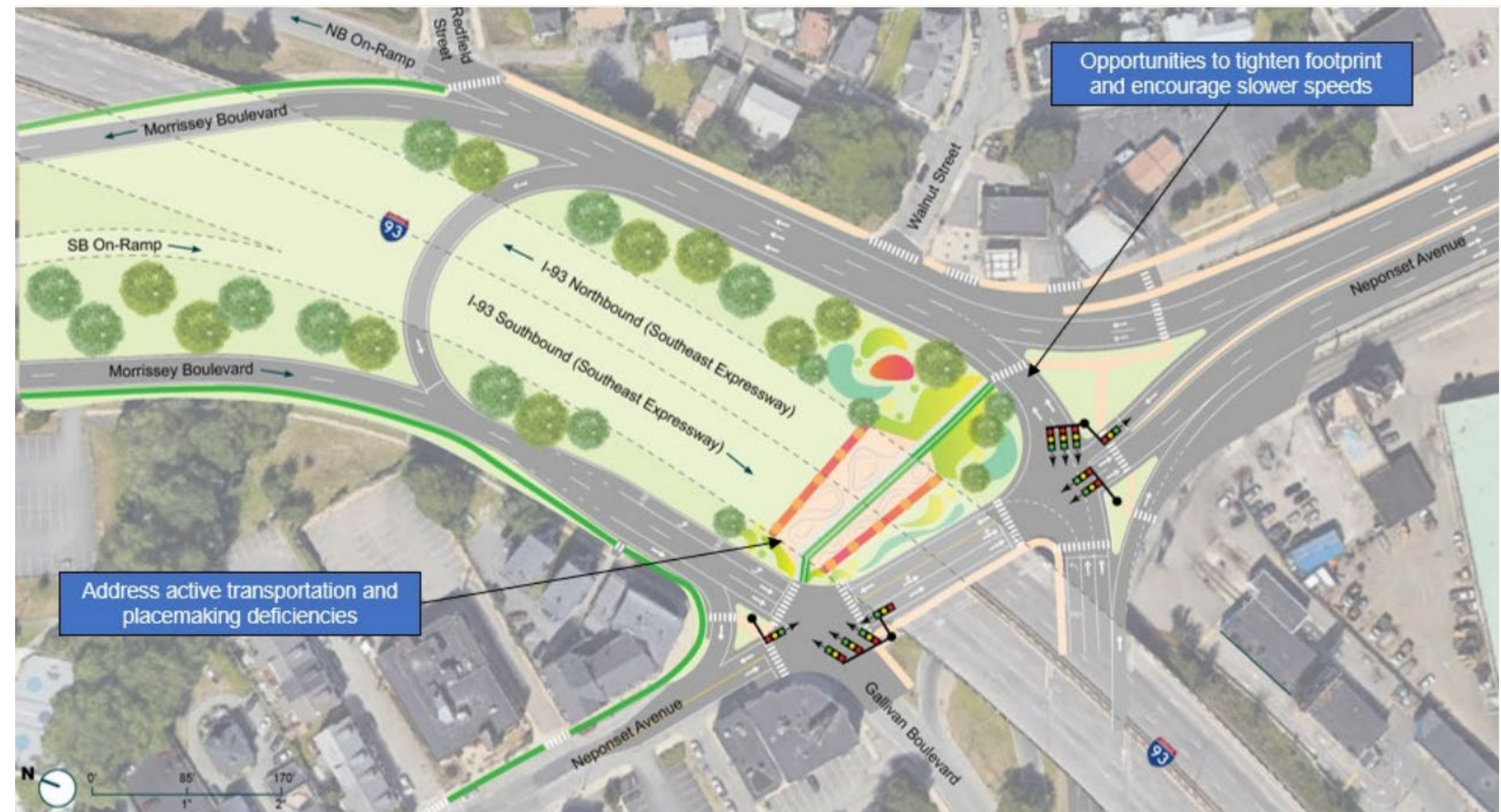
尼波賽圓環替代方案

優

- 減少需要迂迴行駛的車輛數
- 提供額外的人行道及自行車道連接點
- 提升ADA的可近用程度

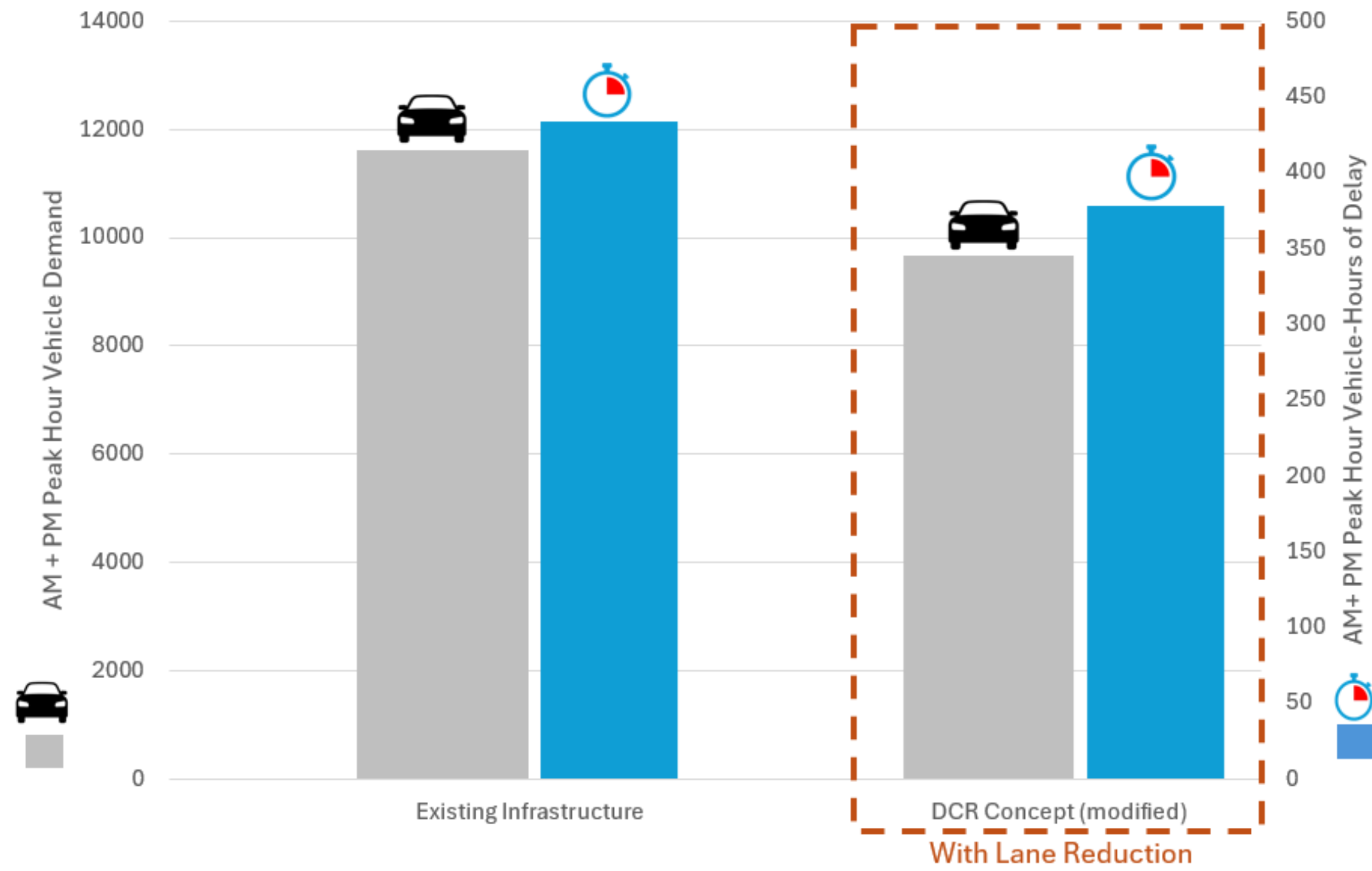
劣

- I-93道路入口匝道仍將堵塞



尼波賽圓環替代方案- 初步分析

根據初步分析，尼波賽圓環替代方案的效果優於現有基礎設施方案



主要結論

- SYNCHRO分析可深入了解潛在的運作限制或「重大缺陷」
- 初步分析可顯示各替代方案的優缺點
- VISSIM可評估車輛、自行車、行人和公共交通之間的相互作用，為了解各替代方案的效果方面提供更多參考

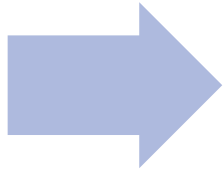
下一步

下一步

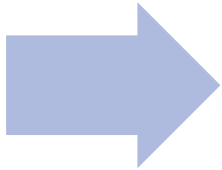
目前進展



2023年秋季/
2024年冬季



2024年春季/ 夏季



2024年秋季/ 冬季

- 委員會會議
- 現有條件

- 替代方案開發
- 初步替代方案分析
- 委員會會議
- 其他城市拓展活動

- 替代方案分析
- 環境因素- 噪音、污染、視覺障礙
- 短期改善及相關專案之更新
- 最終報告
- 委員會會議



委員會討論

委員會討論

關於替代方案開發和/或初步運輸運作分析的一般意見或問題？

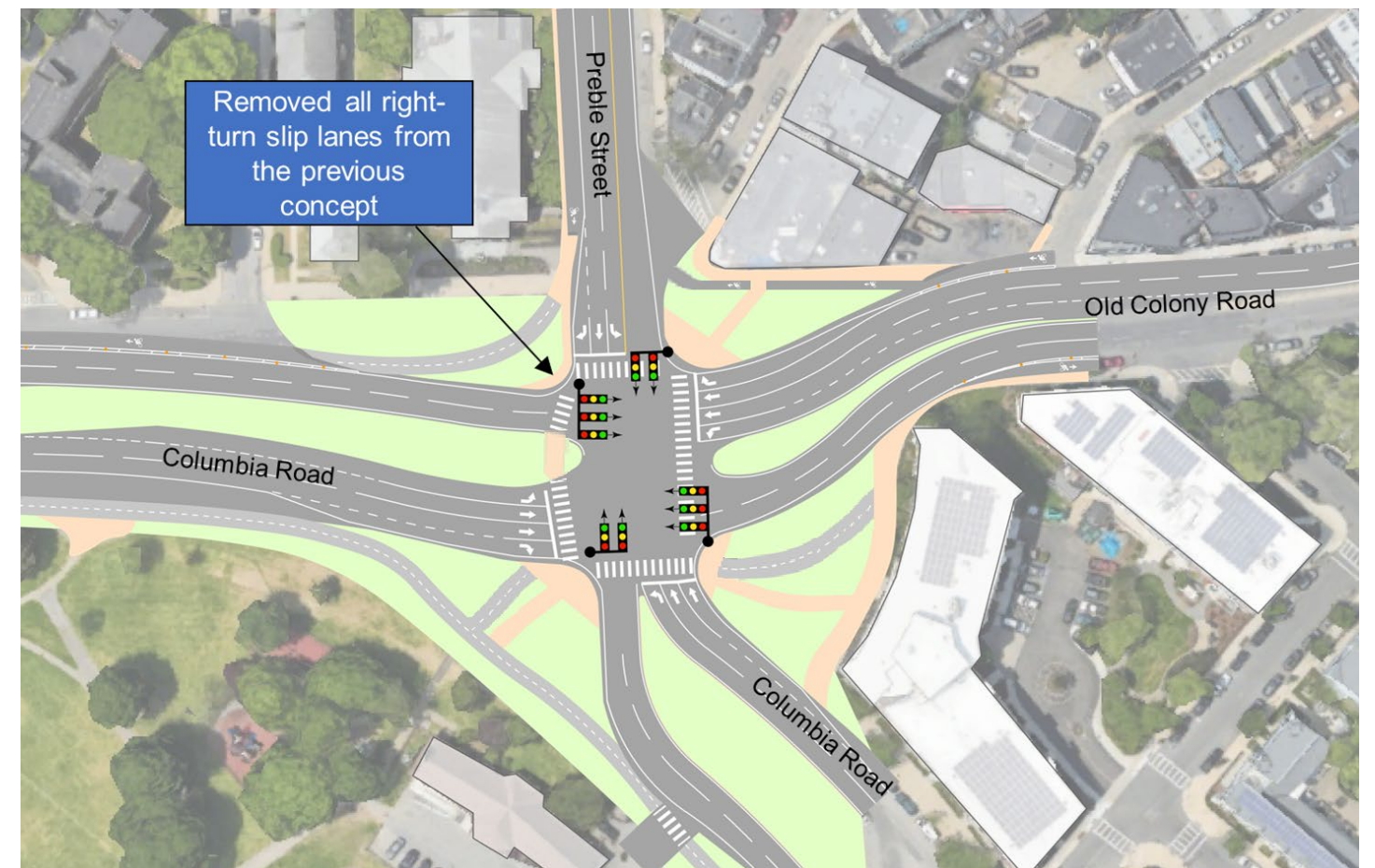
應提出哪些替代方案供VISSIM進行後續分析？

委員會討論- 普雷布爾圓環替代方案

普雷布爾圓環(替代方案1)- 圓環更新



普雷布爾圓環(替代方案2)- 號誌控制



委員會討論- 第一街替代方案

第一街(替代方案1)- 輔助道路



第一街(替代方案2)- 號誌控制



委員會討論- 比安庫利大道替代方案

比安庫利大道(替代方案1)- 連續型T字路



比安庫利大道(替代方案2)- 中段迴轉



委員會討論- 自由港街替代方案

自由港街(替代方案1)- 中段迴轉



自由港街(替代方案2)- 象限型道路

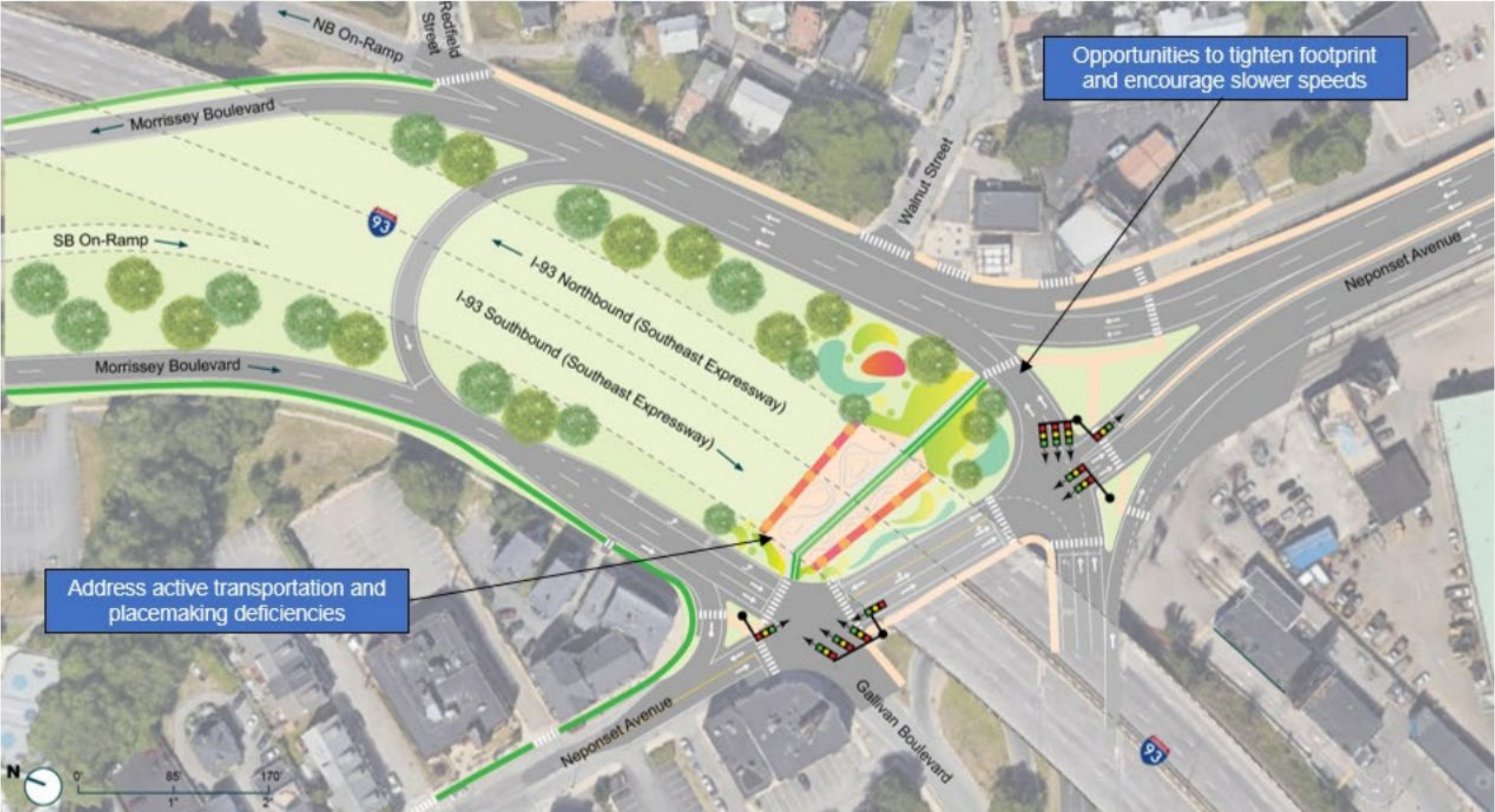


自由港街與勝利路(替代方案3)- 勝利路完整交叉路口



委員會討論- 尼波賽圓環替代方案

尼波賽圓環替代方案



大眾意見

分享您的問題及意見：混合會議流程

- 現場及線上主持人將共同確保線上及線下與會者都可提出他們的問題及評論
- 主持人將各自於線上線下一次性蒐集數項意見，然後在大眾意見徵詢期間進行切換
- 若有多人提問同一問題，主持人會告知觀眾有多少人提問，並統一回答該問題一次

請注意，所有問答及意見均將予以公開記錄，因此這些功能僅可用於專案相關事務

分享您的問題及意見：線上與會者



- 使用「問答」(Q&A)鍵(按Alt+H)提出您的問題及意見



- 於口頭提問時使用「舉手」以解除靜音(按Alt + Y以舉手)



- 提出問題前請告知您的姓名



- 一次提出**1**則問題或意見，時間限制為**2**分鐘，以保障其他人之參與



- 若使用電話提問，請撥打*9，主持人會說出您電話號碼的最後一位數字，並在輪到您發言時解除靜音

請注意，所有問答及意見均將予以公開記錄，因此這些功能僅可用於專案相關事務

分享您的問題及意見：現場與會者



- 請使用會議方提供支麥克風，一次以三(3)人為單位，以保障線上與會者之參與



- 提出問題或意見前請告知您的姓名



- 一次提出**1**則問題或意見，時間限制為**2**分鐘，以保障其他人之參與

請注意，所有問答及意見均將予以公開記錄



聯絡 方式

提出書面意見：

Attention: Office of Transportation Planning
10 Park Plaza, Suite 4150
Boston, MA 02116

提出電子郵件意見：

planning@dot.state.ma.us

專案詳細資訊之研究網站網址：

<https://www.mass.gov/k-circle-morrissey-study>或掃描QR碼：



研究網站QR碼

A scenic view of a waterfront promenade. In the foreground, a paved path with a white directional arrow leads towards the water. To the right of the path is a stone wall with a chain running along it. Beyond the wall is a body of water. In the background, there are several modern buildings, including a large one with a glass facade. The sky is clear and blue. The text "謝謝!" is overlaid in the center of the image.

謝謝！