

2010.6.6

計画学 SS01

街路(4種道路)における歩道の歩行環境からみた
自転車レーン(自転車専用通行帯)設置のあり方

東京工業大学大学院

社会理工学研究科

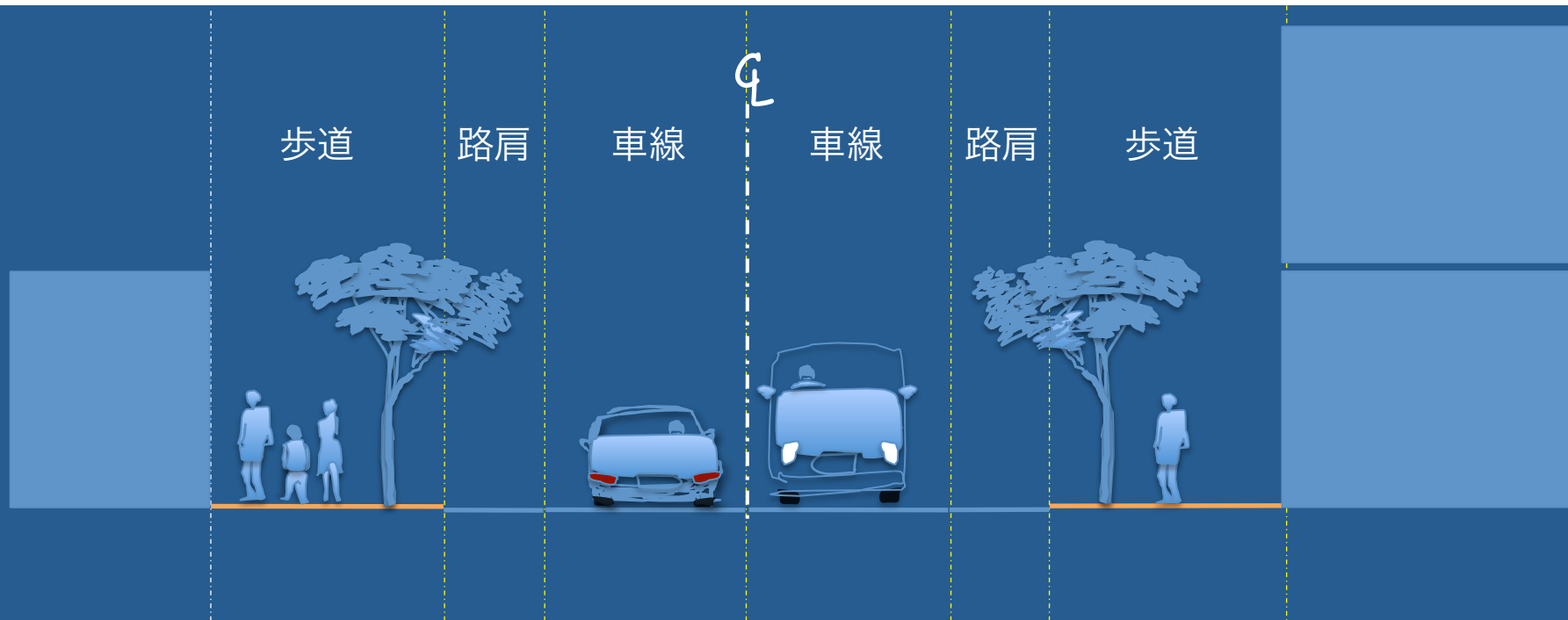
齋藤 潮

街路空間の使いやすさを想定して考えたい

自転車対策は、まず歩行環境の充足から。

貧弱な街路を小分けにして、工作物・標識・表示
・どぎついペインティングを増やすべきでない。

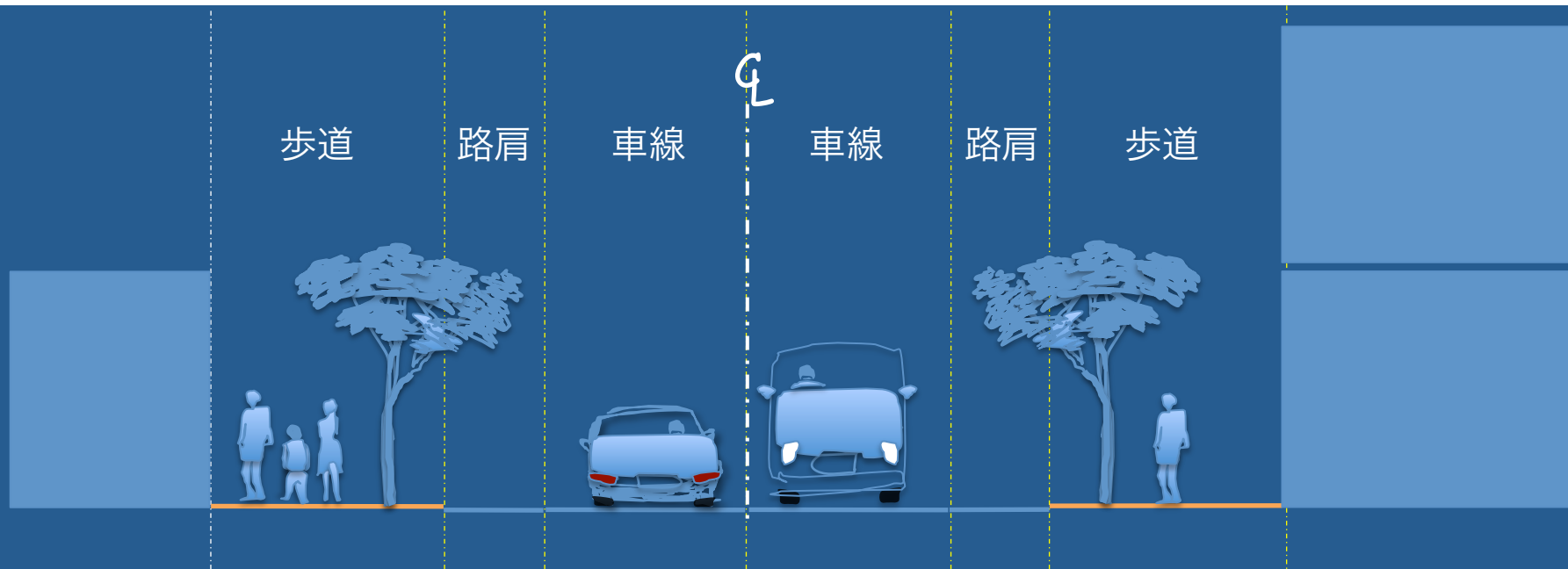
一部の行政は、補助金目当てに
無理矢理にでも自転車対策を打ち出すだろう



横断構成の規定[歩道・自転車歩行者道]

：この条件を充足しているか。充足できるか。

- 歩道幅員は2m以上、歩行者の多い道路では3.5m以上。
- 自転車歩行者道の幅員は歩行者の交通量が多い場合は4m以上、
その他は3m以上 (1993-)
- 路上施設を設ける場合は、上記幅員に植栽帯では1.5m以上の幅員を加算。
その他は0.5mを加算。



横断構成の規定[自転車レーンと路肩]

：自転車レーン設置の余裕があるか

○自転車道の幅員は2m以上、やむを得ない場合には1.5mまで縮小。

○路肩

道路付属物などの保護、非常時の車両の停車スペース、交通の側方余裕、歩道がない場合の歩行者などの通行部分

全路肩2.50-3.25m／半路肩1.25-1.75／狭路肩0.50-0.75／保護路肩
道路標識、防護柵設置スペース

自転車レーン(自転車法) :

工作物ではなく区画線や道路鋸によって自動車車線などと区画され、道路標示等によって「自転車専用」と指定されている区間。道路交通法上の車道の一部で、左側通行の規制を受ける

A. アクセス重視モード[自歩道向き]

(買い物などを目的とした沿道建物への立寄り。低速車が多い)

→ 店先の歩道上に駐輪する。逆走は十分ありうる。

街路樹や路上設置物を回避するため蛇行運転しがちである。

自転車走行帯を柵類など区分すると歩行者の歩行を制約し、自転車利用者のアクセス性を制限することになってしまう。

○路上施設の設置スペース分を、規定の歩道幅員に割り込ませている道路では自歩道は設置しない。

○設置するなら、路肩の圧縮、街路樹の廃止、自動車車線の一方通行化などによって、規定の自歩道幅員を確保する。

B. 移動速度重視モード[自転車レーン向き]

(目的地まで比較的長距離の移動。中速車)

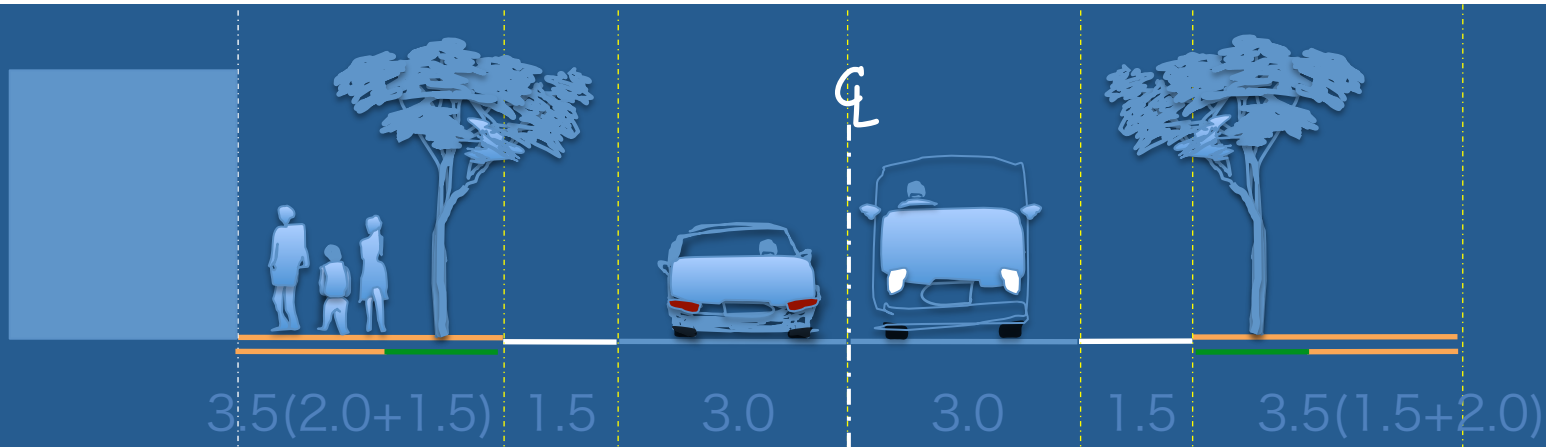
→ 専用レーン設置区間では専用レーン利用。スピード感と連続走行を重視し臨時停車を嫌う利用者が含まれる。

移動途中、非設置区間に入ったり、専用レーンに自動車が増車していたりすると、自動車車線を走行したり、歩道・自歩道に急に乗り上げる。

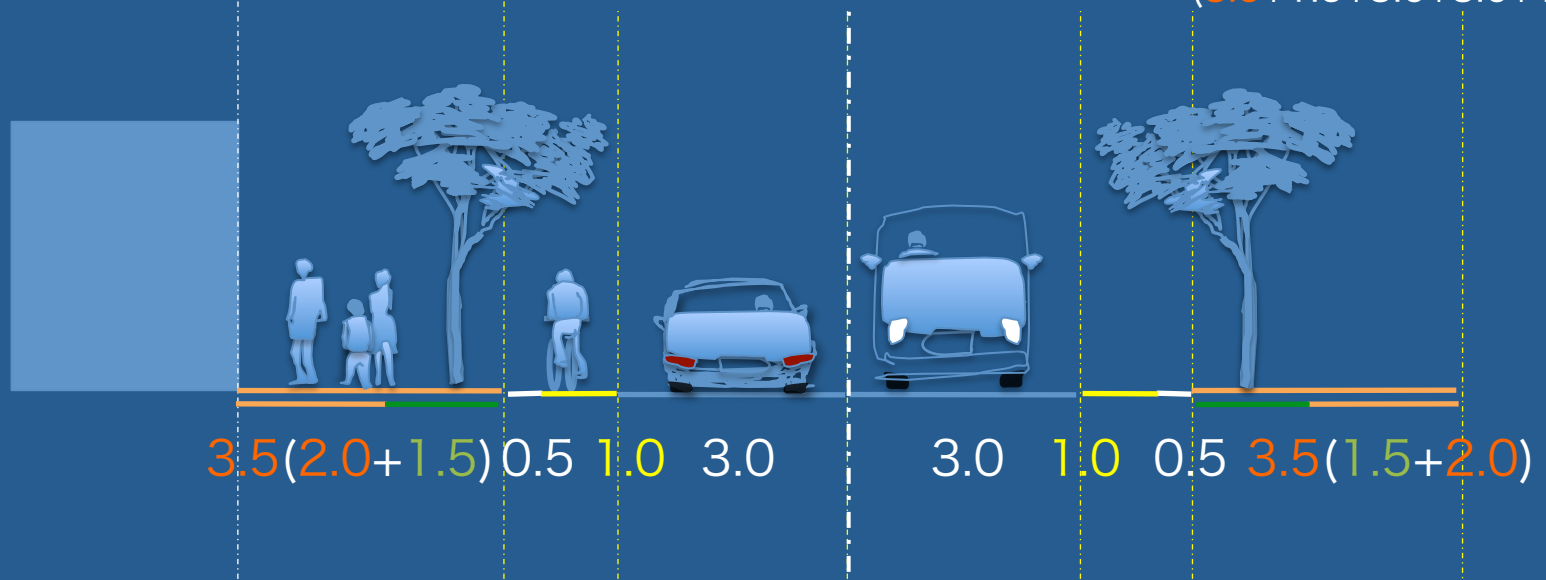
交差点では状況次第で信号無視しがち。自動車の出入りとのバッティングが怖い。

- 自転車レーンは、できるかぎり自歩道と並行させる[一時退避対策]。
- 自転車レーンは、隣接自動車車線の拡幅によって側方余裕が確保できる場合に設置。区画線はリブ状舗装[大型車車両、バイク対策]。
- 自転車レーンを設置する区間で、横断自動車交通が多い場合は、路上施設を整理・割愛して見通しを確保[自動車利用者の視界確保]。
- 交差点付近ではレーン自体の舗装を徐々に強いリブ状にする[減速誘導]。

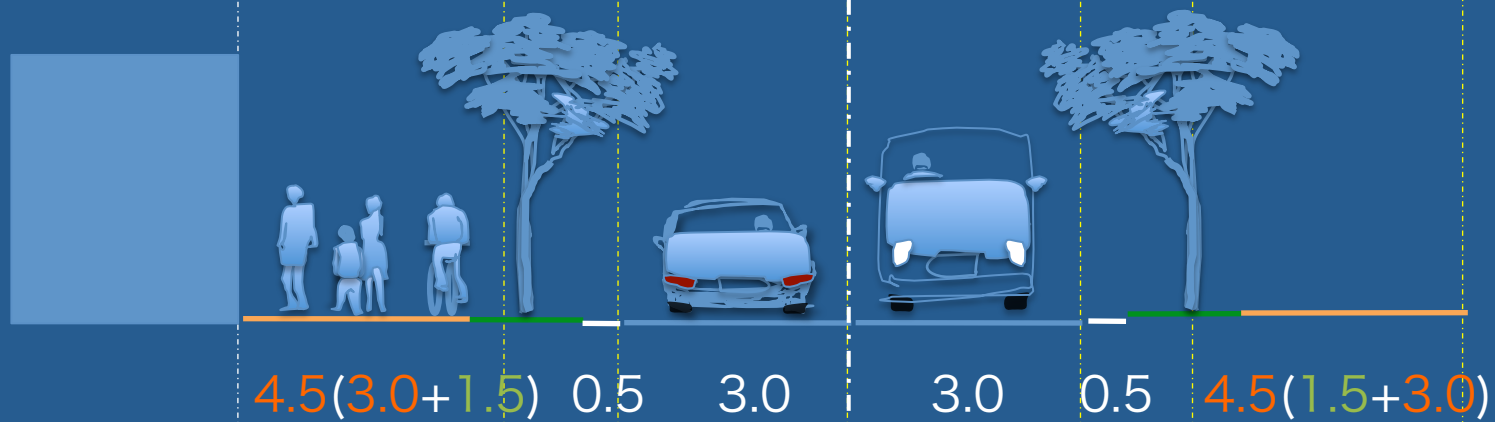
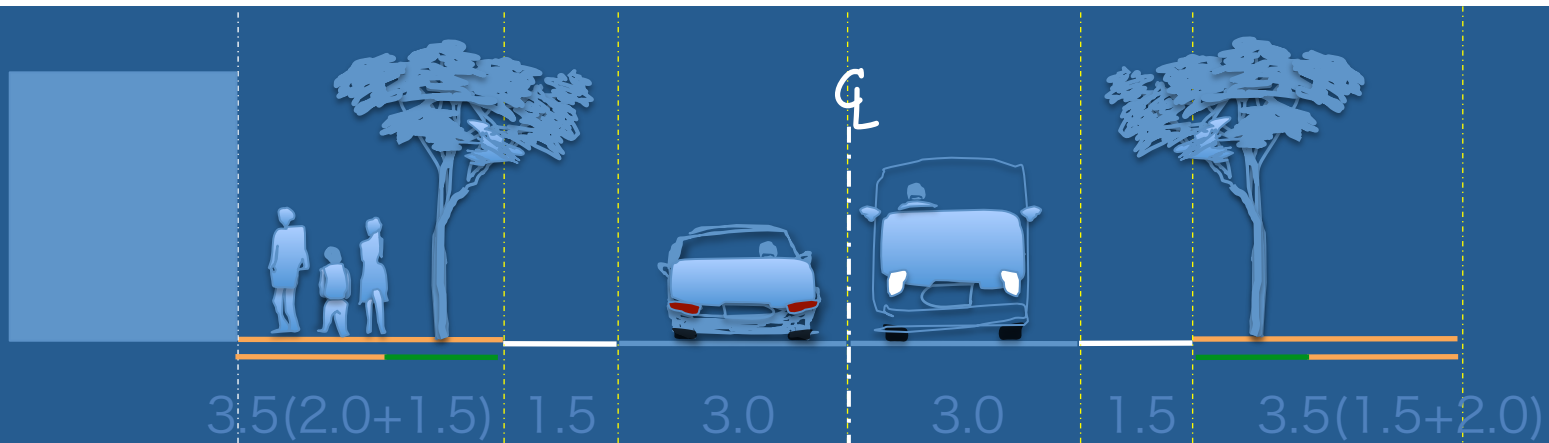
標準横断構成図をもとにした断面構成の検討



補助幹線道路2車線(半路肩/自歩道幅員を充足していない)
(3.5+1.5+3.0+3.0+1.5+3.5/16m)



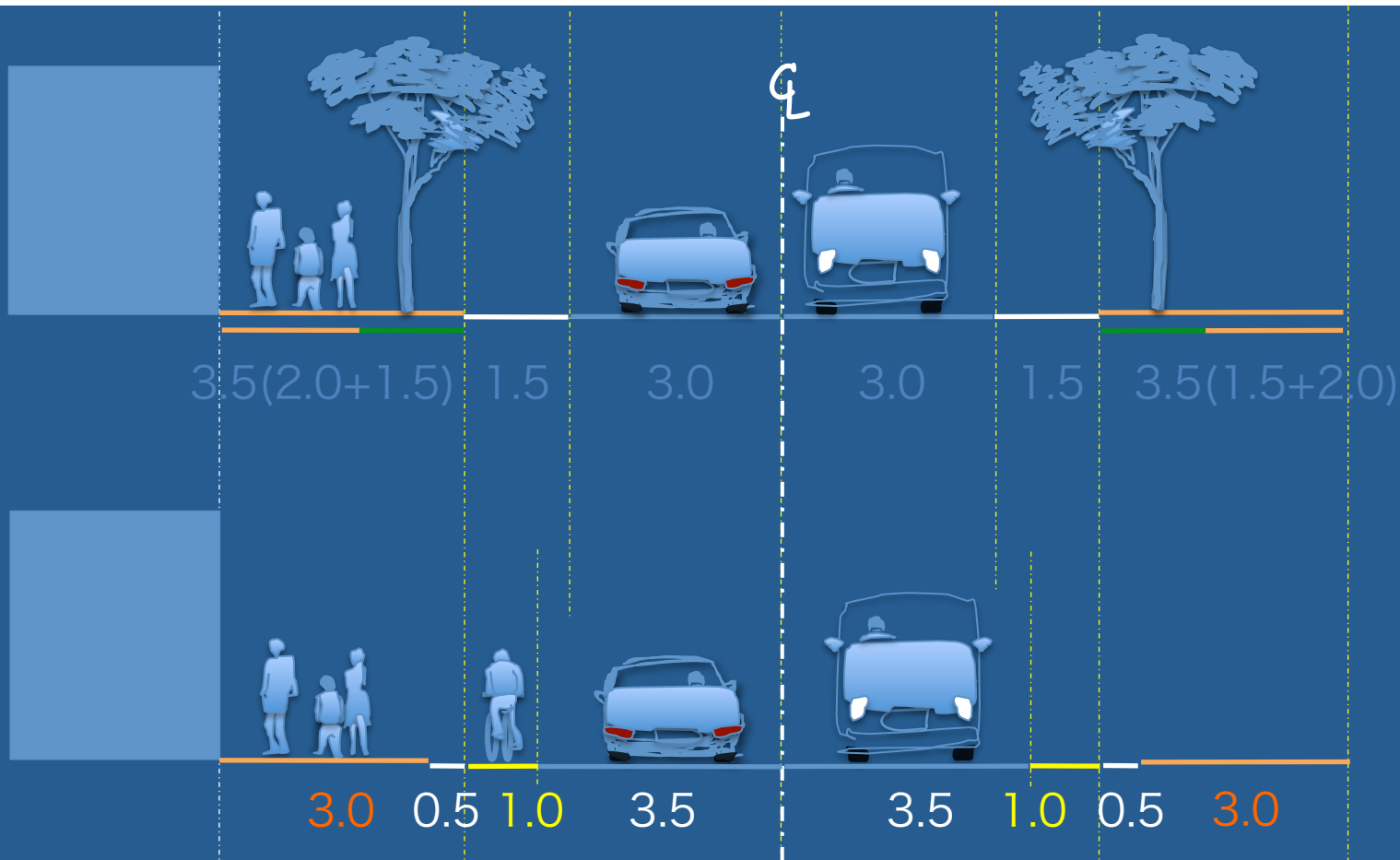
補助幹線道路2車線(自転車レーン狭小。隣接自動車車線にも側方余裕とれず)
(3.5+0.5+1.0+3.0+3.0+1.0+0.5+3.5/16m)



補助幹線道路2車線(自歩道創出)

(3.0+1.5+0.5+3.0+3.0+0.5+1.5+3.0/16m)

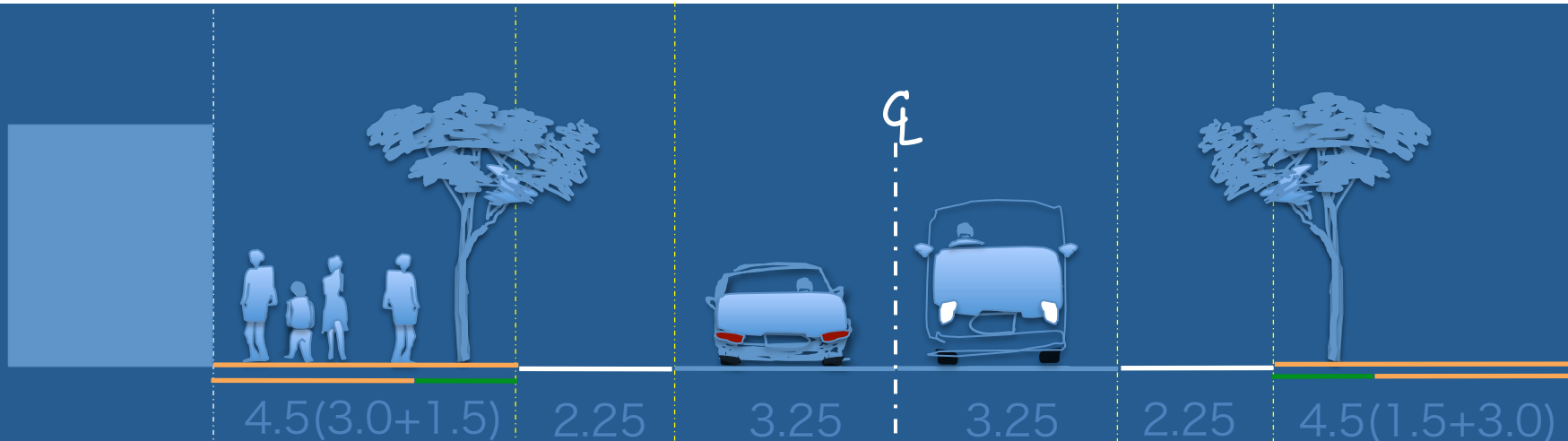
植栽を移動させ、規定にしたがって自歩道3.0+植栽帯1.5とする。
樹木の植枿は歩道と同面とし、その上を自転車が行きできるように工夫。



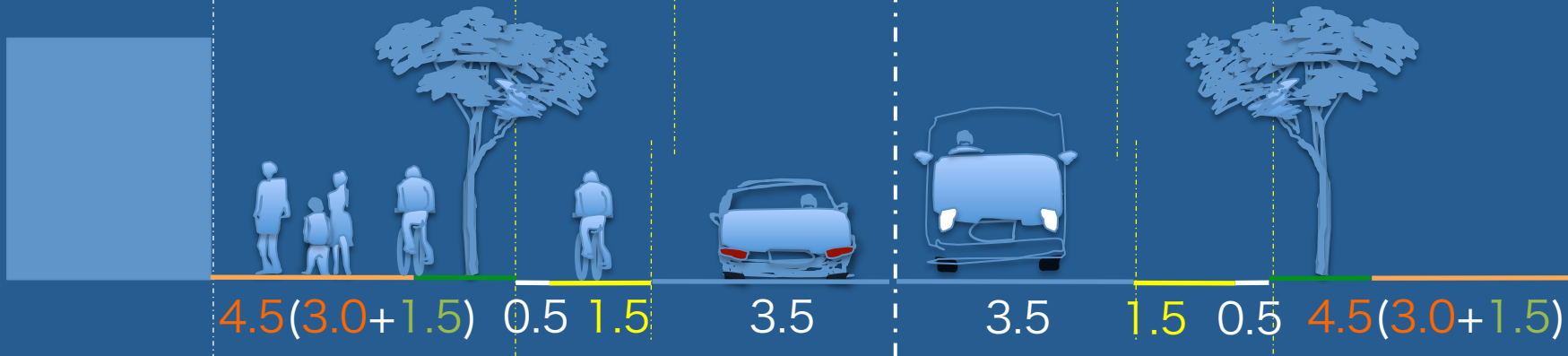
補助幹線道路2車線(植栽帯を廃止し、自転車レーン設置(1.0. 路肩とあわせて1.5)。隣接自動車車線は拡幅もしくは拡幅分0.5をリブ付き区画線とする) → 苦しい。

$$(3.0+0.5+1.0+3.5+3.5+1.0+0.5+3.0 / 16m)$$

路上施設設置分を考慮して歩道の幅員規定が満足されるかどうか問題
 並木を排除してまで自転車レーンが必要か。沿道が店舗などの場合も要注意
 路肩の処理や、歩道境界柵の有無についても要検討

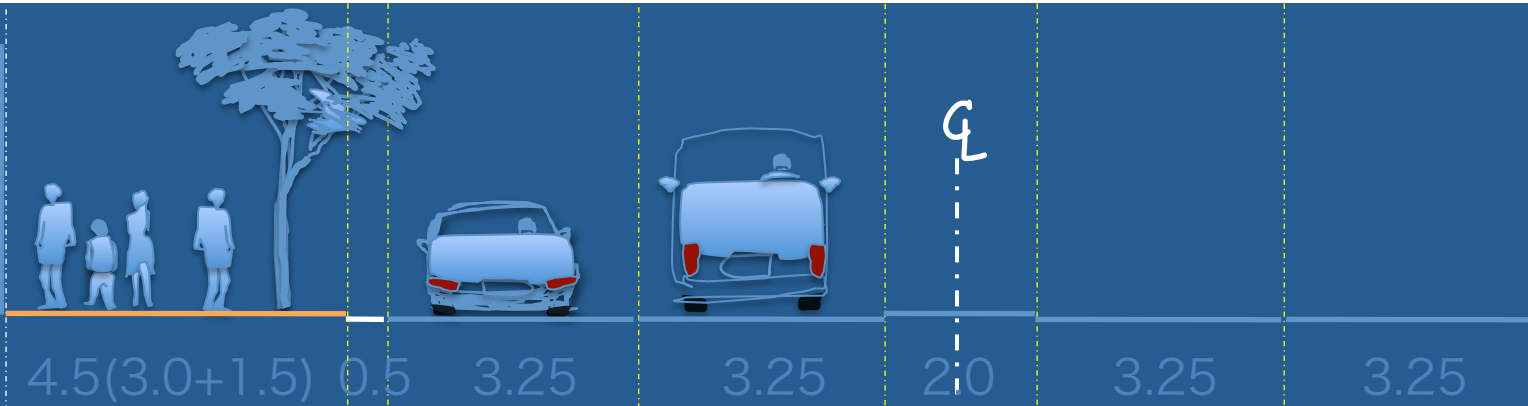


自歩道幅員は植栽帯含めて最低限充足しているケース。
 幹線道路2車線(準全路肩)
 $(4.5+2.25+3.25+3.25+2.25+4.5/20m)$



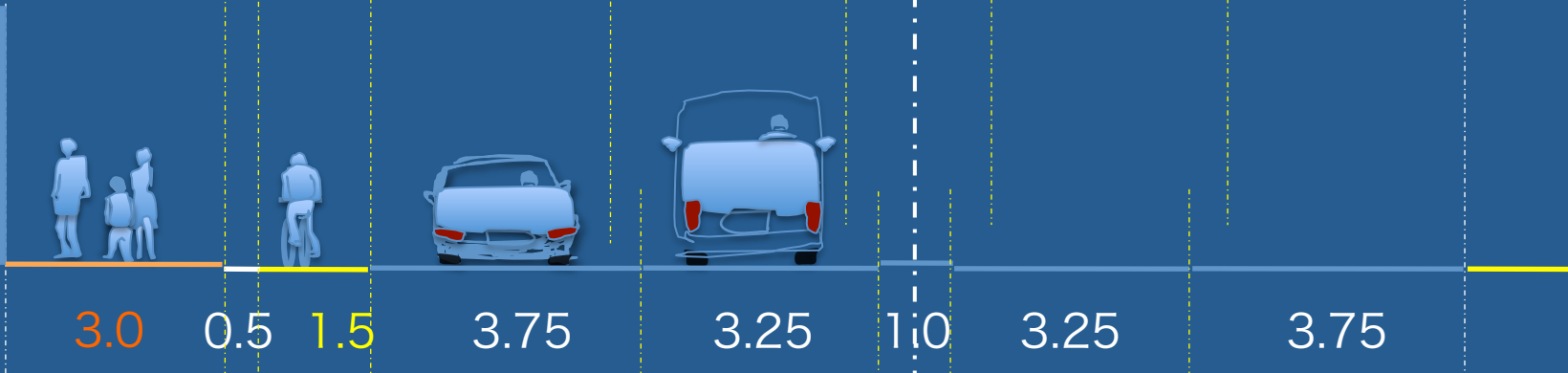
幹線道路2車線
 $(3.0+1.5+0.5+1.5+3.5+3.5+1.5+0.5+1.5+3.0/20m)$

樹木の植枿は歩道と同面とし、その上を自転車が通行できるように工夫。
 自転車レーンは路肩から捻出。自動車車線をやや拡幅して、自転車レーンの側方余裕を確保。



4.5(3.0+1.5) 0.5 3.25 3.25 2.0 3.25 3.25

幹線道路4車線(狭路肩の場合) / 自歩道+植栽帯の規定は充足している
 (4.5+0.5+3.25+3.25+2.0+3.25+3.25+0.5+4.5 / 25m)



3.0 0.5 1.5 3.75 3.25 1.0 3.25 3.75

幹線道路4車線(植栽帯廃止)
 (3.0+0.5+1.5+3.75+3.25+1.0+3.25+3.75+1.5+0.5+3.0 / 25m)

この規格の街路では並木が景観構成要素として重要
 植栽帯を廃止してまで自転車レーンを設けるべきかどうか

