

一般国道6号改築工事(牛久土浦バイパス)

事業概要

第39回公共用地分科会

令和6年12月26日

土地収用管理室

■全体計画区間

茨城県牛久市遠山町字馬内地内から土浦市中字竹ノ下地内までの延長15.3kmの区間

■道路の種類・構造等

- ・一般国道6号(バイパス)
- ・第3種第1級(4車線)
- ・80km/h(設計速度)

■目的

現道の交通混雑緩和

■起業者

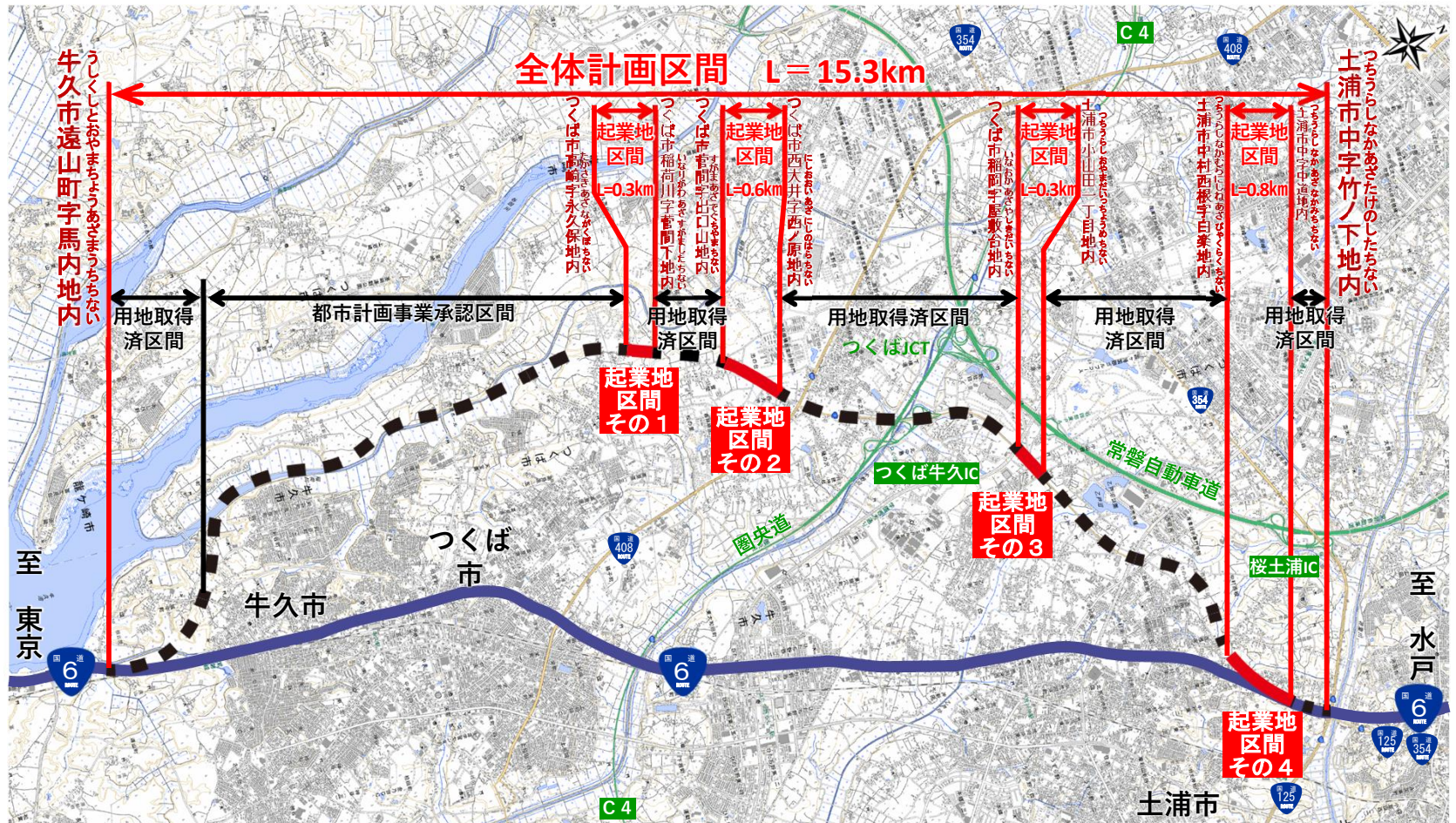
国土交通大臣

■完成の時期

令和12年3月

■計画交通量

43,400台/日
(令和22年推計)



【全体計画区間】延長15.3km

起点：茨城県牛久市遠山町字馬内地内

終点：土浦市中字竹ノ下地内

【起業地区間その1】延長0.3km

起点：茨城県つくば市高崎字永久保地内

終点：茨城県つくば市稲荷川字菅間下地内

【起業地区間その2】延長0.6km

起点：茨城県つくば市菅間字出口山地内

終点：茨城県つくば市西大井字西ノ原地内

【起業地区間その3】延長0.3km

起点：茨城県つくば市稲岡字屋敷台地内

終点：茨城県つくば市土浦市小山田一丁目地内

【起業地区間その4】延長0.8km

起点：茨城県つくば市中村西根字白楽地内

終点：茨城県つくば市中字中道地内

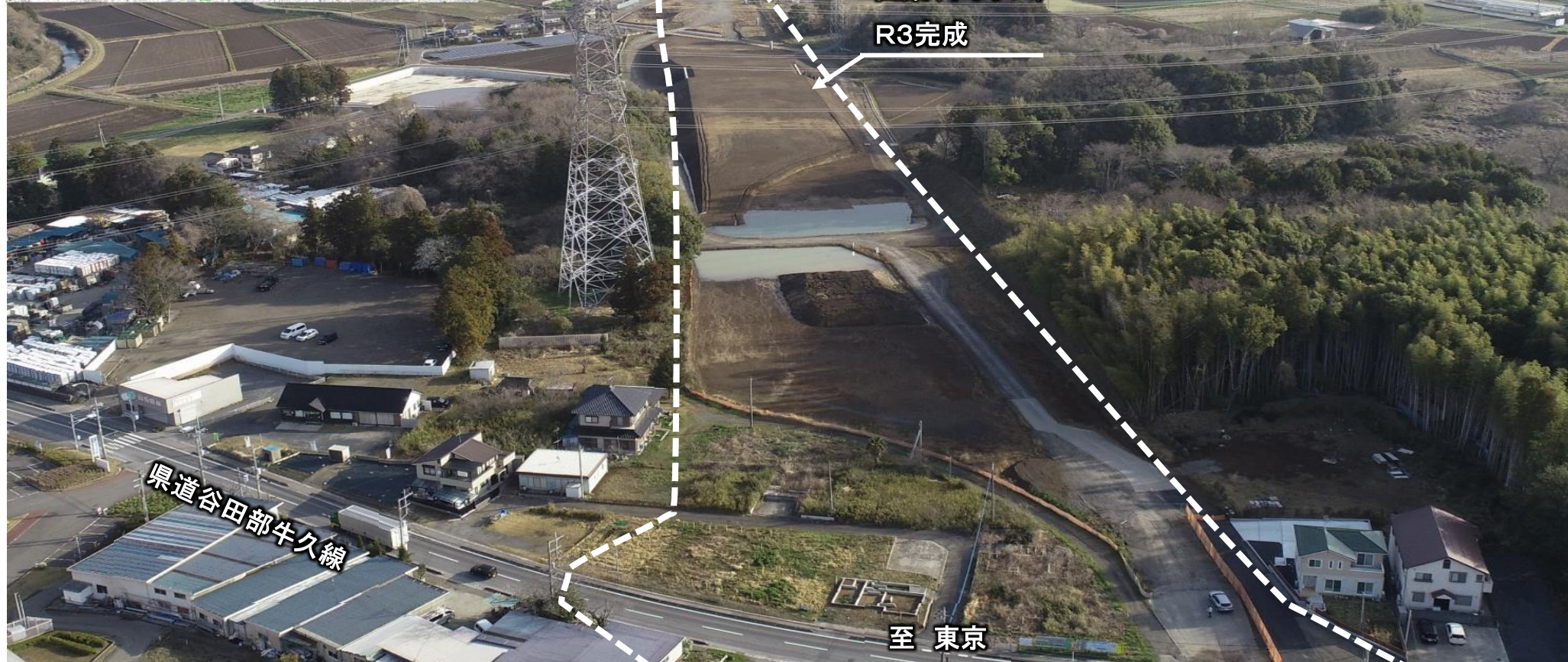


・昭和33年	6月2日	一般国道の指定区間を指定 一般国道6号(東京都中央区日本橋～仙台市宮城野区日の出町二丁目三番二十七)
・昭和40年	3月29日	一般国道の路線を決定 一般国道6号(起点東京都中央区、終点仙台市)
・平成6年	4月21日	都市計画決定 (竜ヶ崎・牛久都市計画道路 3・3・46号 牛久・土浦線) (研究学園都市計画道路 3・2・29号 牛久・土浦線) (土浦・阿見都市計画道路 3・2・42号 牛久・土浦線) (牛久市遠山町字馬内地内～土浦市中字竹ノ下地内 L=15.3km)
・令和2年	10月19日	都市計画変更 (竜ヶ崎・牛久都市計画道路区間) (研究学園都市計画道路区間)
・令和6年	5月23日 5月24日	土地収用法第15条の14の規定に基づく事業説明会 (つくば市内及び土浦市内にて開催)
・令和6年	6月21日	土地収用法第18条の規定に基づく事業認定申請
・令和6年	7月8日 ～7月22日	土地収用法第24条の規定に基づく短期縦覧

※ 短期縦覧期間中に国土交通大臣あてに提出された意見書 1通

※ 公聴会の開催請求 なし

つくば市高崎地区



※破線は、道路幅の目安を示しています。

(令和6年4月撮影)

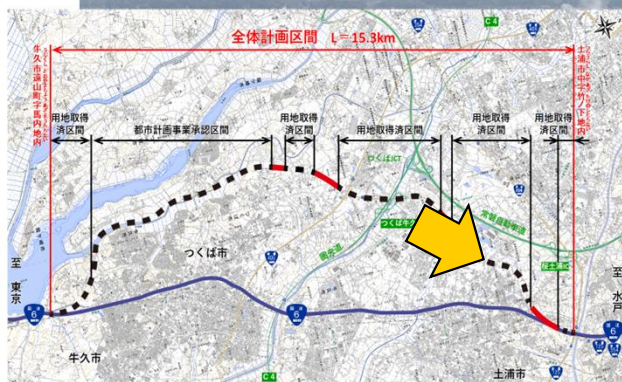
つくば市西大井地区



※破線は、道路幅の目安を示しています。

(令和6年4月撮影)

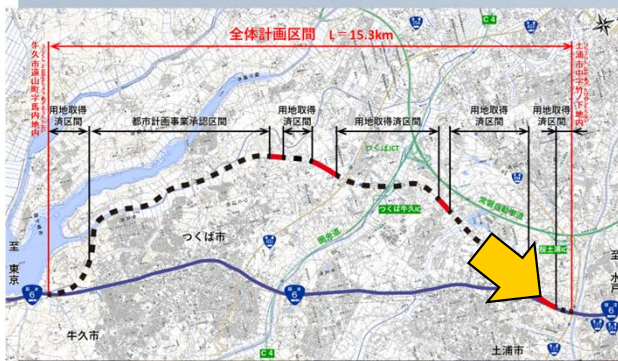
土浦市中村西根地区



※破線は、道路幅の目安を示しています。

(令和6年4月撮影)

土浦市中地区



至水戸



至東京

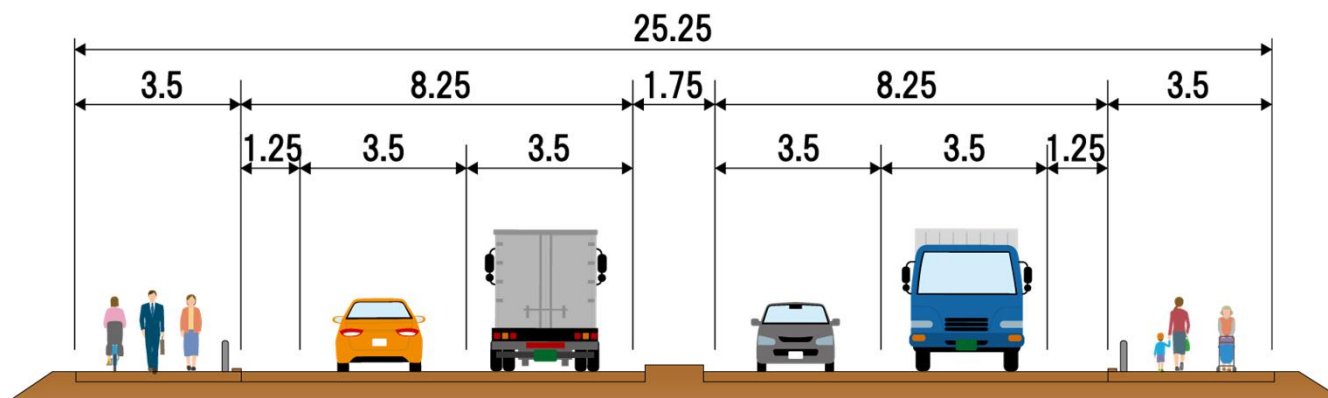
※破線は、道路幅の目安を示しています。

(令和6年4月撮影)

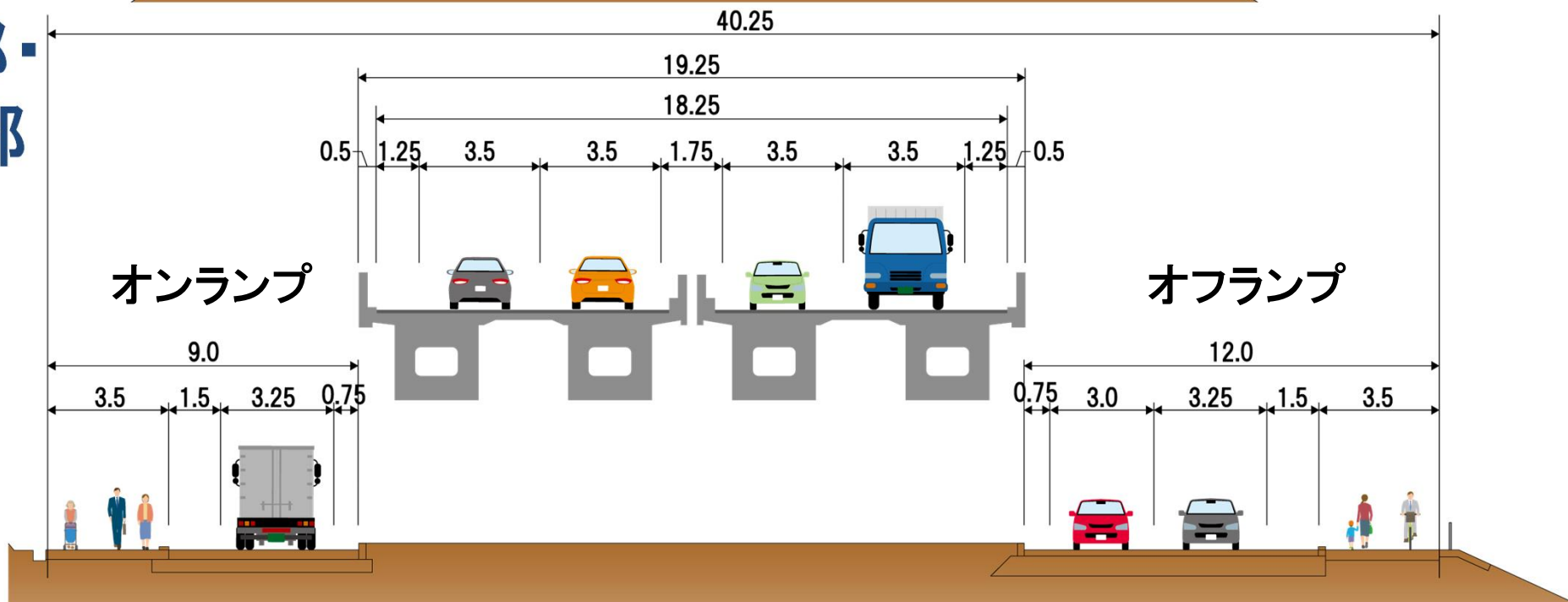
標準横断図

単位:m

一般部

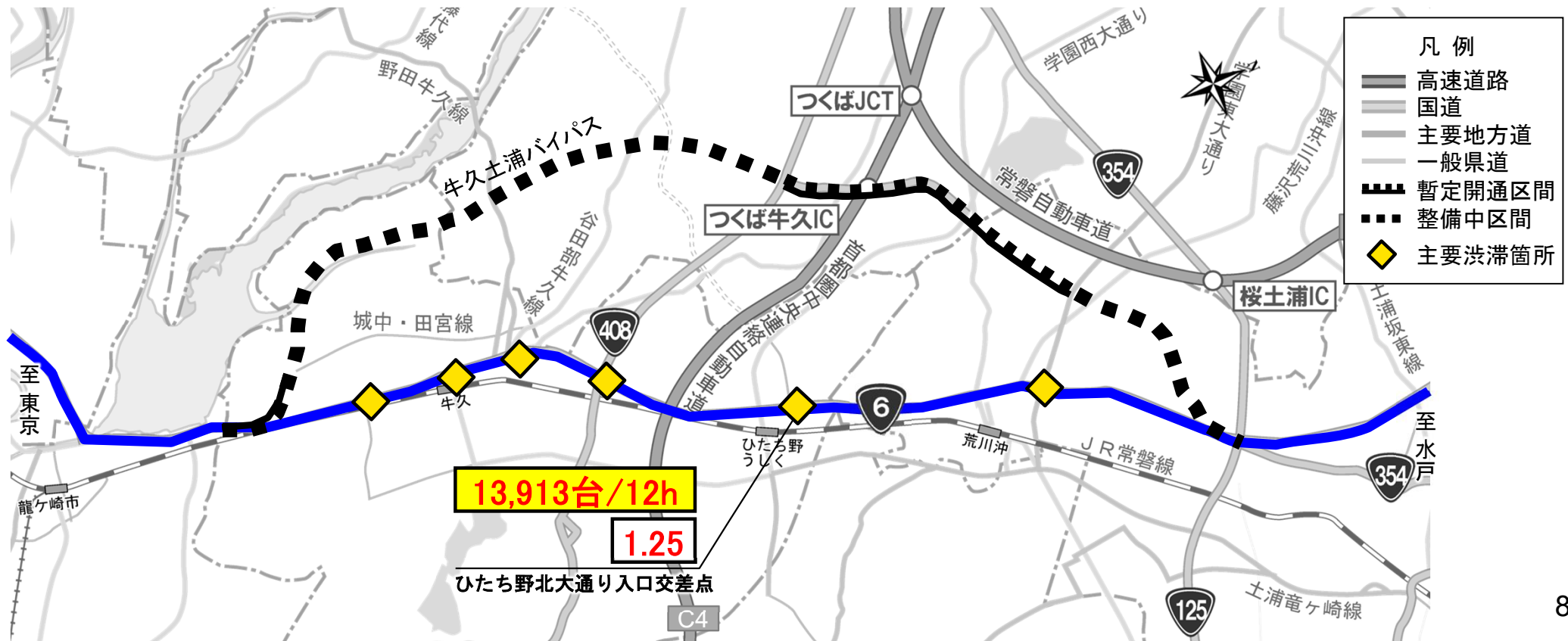


橋梁部・ 連結部



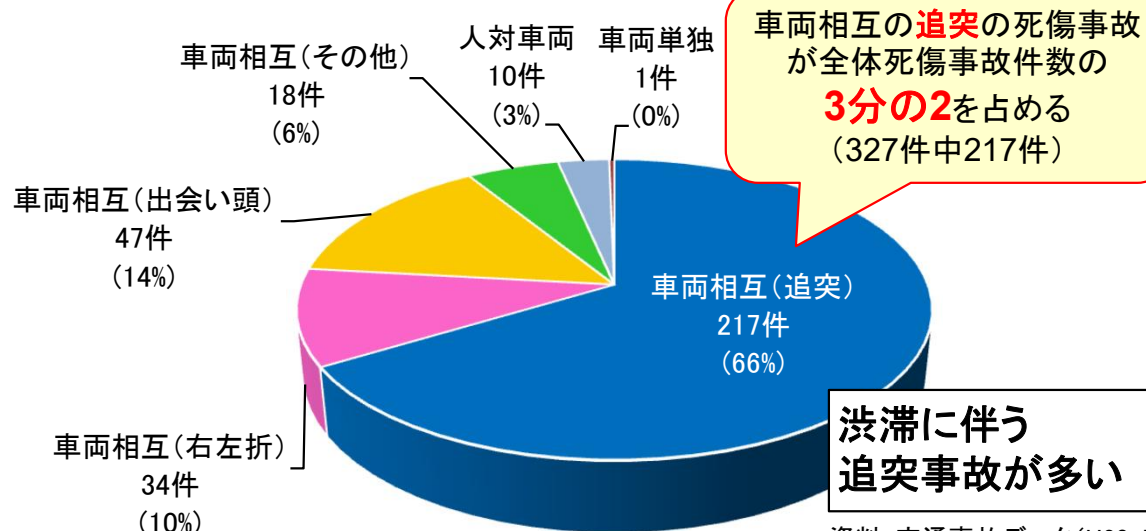
○ 牛久土浦バイパスと並行する区間の一般国道6号(現道)は日常的に混雑している状況である。

混雑度	交通状況の推定
1.0未満	道路が混雑することなく円滑に走行できる。
1.0~1.25	昼間12時間のうちピーク時間(1~2時間)について混雑する可能性がある。
1.25~1.75	ピーク時間を中心として混雑時間帯が加速度的に増加する可能性の高い状態。
1.75以上	慢性的な混雑状態。



○ 一般国道6号(現道)は茨城県一般国道平均と比較しても交通事故が多い状況となっています。

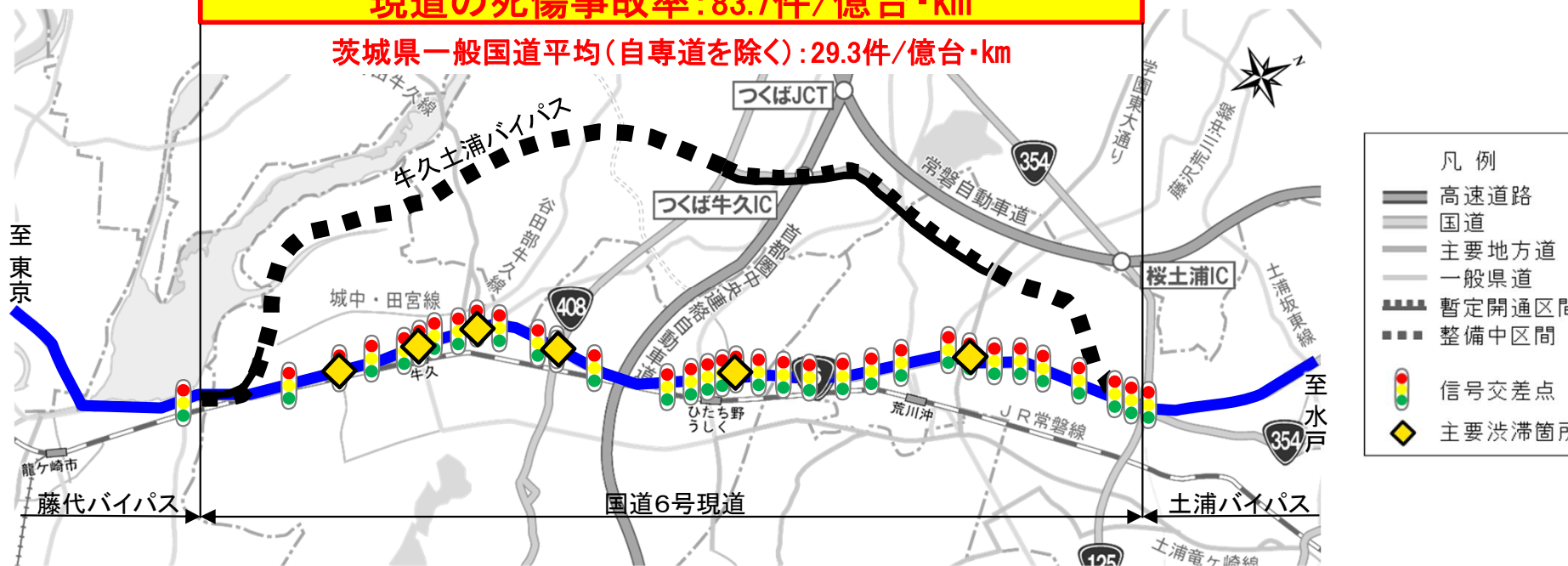
交通事故類型: 追突事故217件



資料: 交通事故データ(H30-R3)

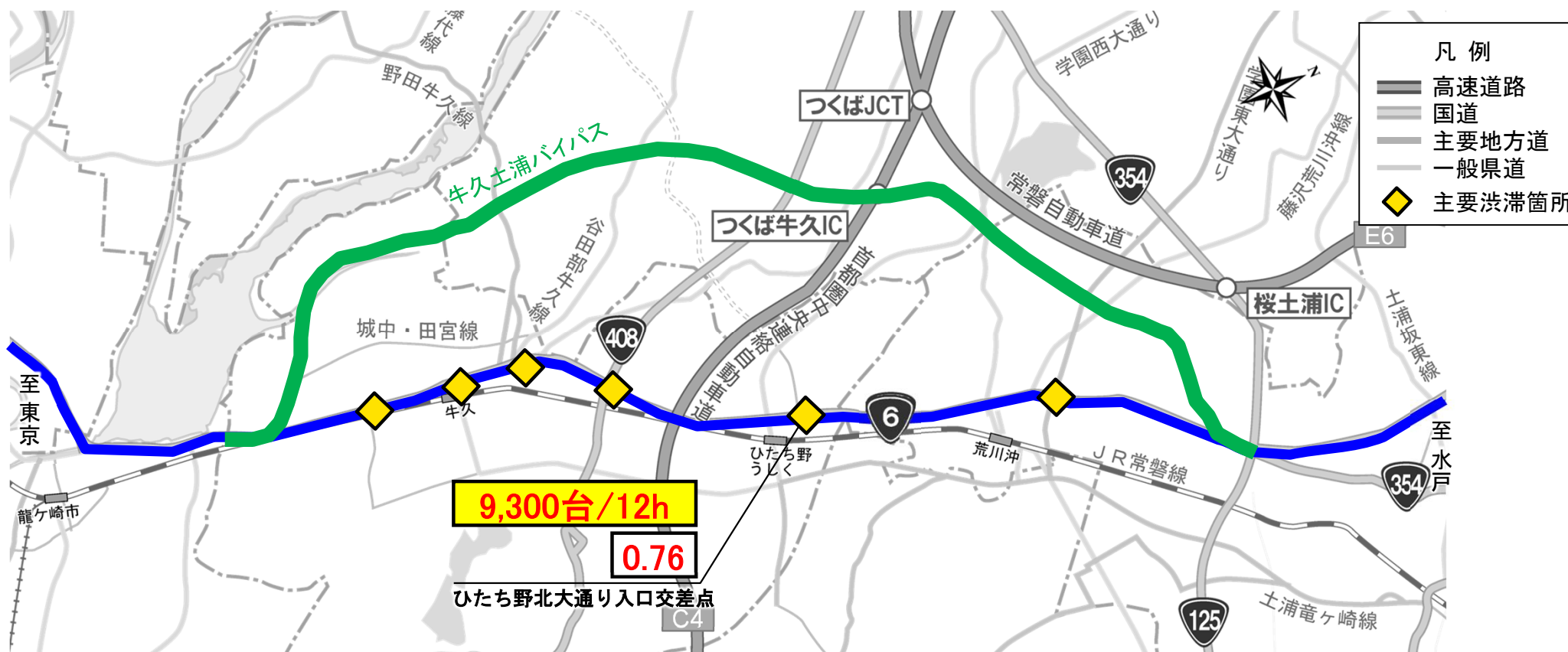
現道の死傷事故率: 83.7件/億台・km

茨城県一般国道平均(自専道を除く): 29.3件/億台・km

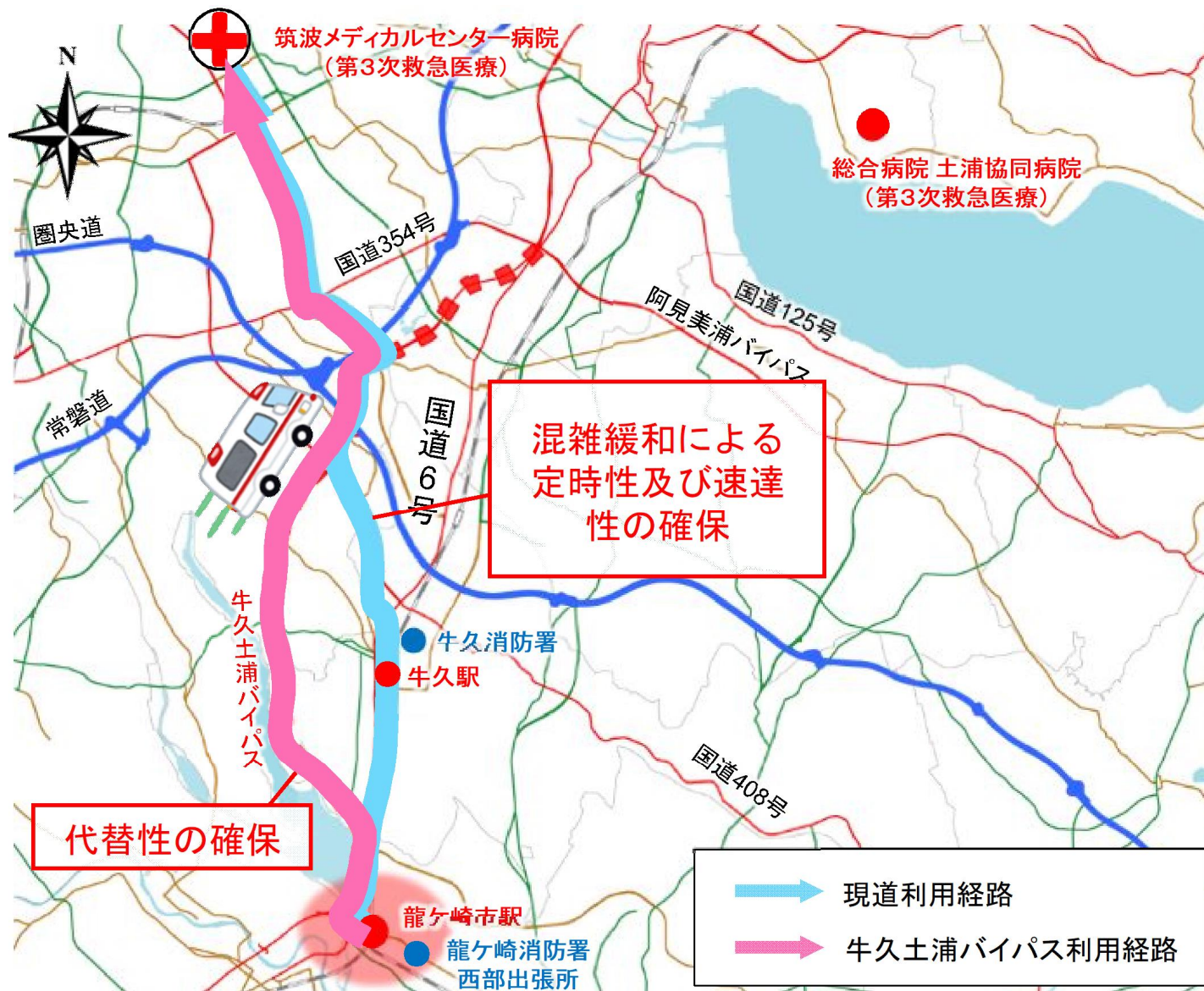


○ 牛久土浦バイパスと並行する区間の一般国道6号（現道）の交通量が減少し、交通混雑緩和が期待されます。

断面	現況 (R3センサス) (台/12h)	整備後 (台/12h)
ひたち野北大通り入口交差点	13,913 (混雑度 : 1.25)	9,300 (混雑度 : 0.76)



- 牛久土浦バイパスの整備により、一般国道6号（現道）における定時性及び速達性を確保するとともに、緊急時等の代替ルートを確認することができます。



牛久土浦バイパスの環境影響評価等の実施状況

1991年7月
(平成3年7月)

環境影響評価書 発行

「都市計画における環境影響評価の実施について(昭和60年建設省都市局長通達)
「建設省所管道路事業環境影響評価技術指針(昭和60年建設事務次官通達)

環境影響評価時(H3)の選定項目

大気汚染

騒音

振動

環境影響評価は平成3年7月に実施されていますが、予測手法やデータなど、最新の条件で照査(見直し)を実施しました。

照査にあたって、設定した項目は以下のとおりです。

- ・大気質(二酸化窒素、浮遊粒子状物質、粉じん等)
- ・騒音 ・振動 ・低周波音 ・日照阻害
- ・動物、植物、生態系 ・景観
- ・人と自然との触れ合いの活動の場
- ・廃棄物等

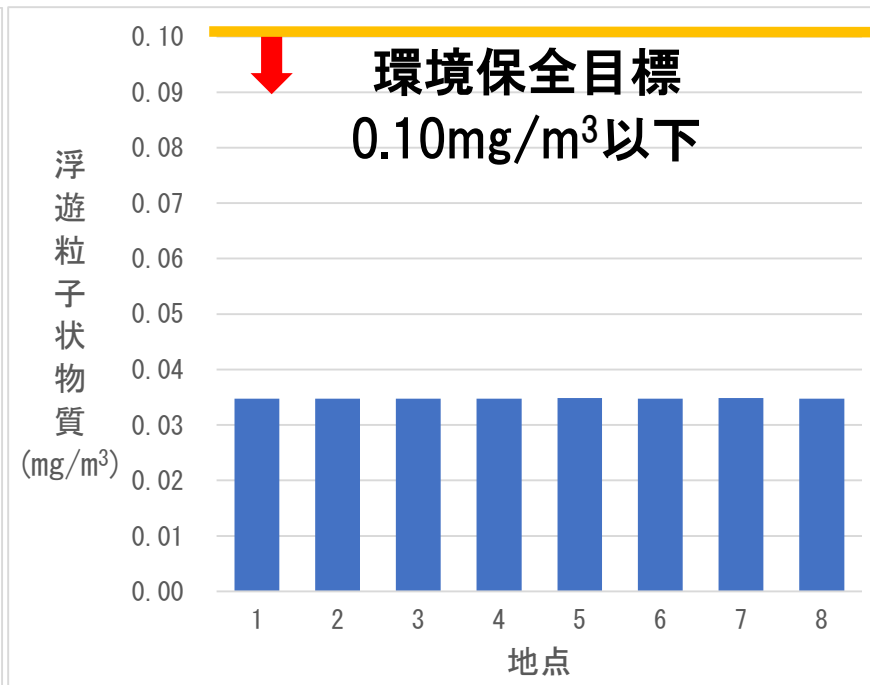
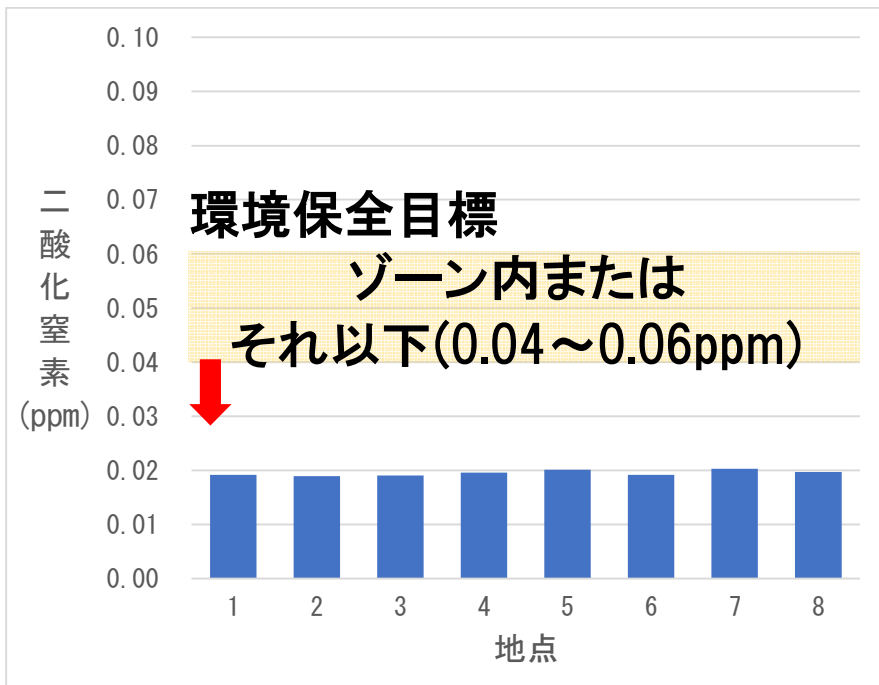
※騒音は環境基準、規制基準に分け、その他は「環境保全目標」の用語に統一。

予測条件として設定した計画交通量

	計画交通量
起業者のフォローアップ等調査 令和22年(西暦2040年)の計画交通量	25,500~43,400 台/日
＜参考＞環境影響評価時(H3年) 平成22年(西暦2010年)の計画交通量	25,800~37,200 台/日

大気質(自動車の走行による二酸化窒素、浮遊粒子状物質)

環境保全目標を満たす。

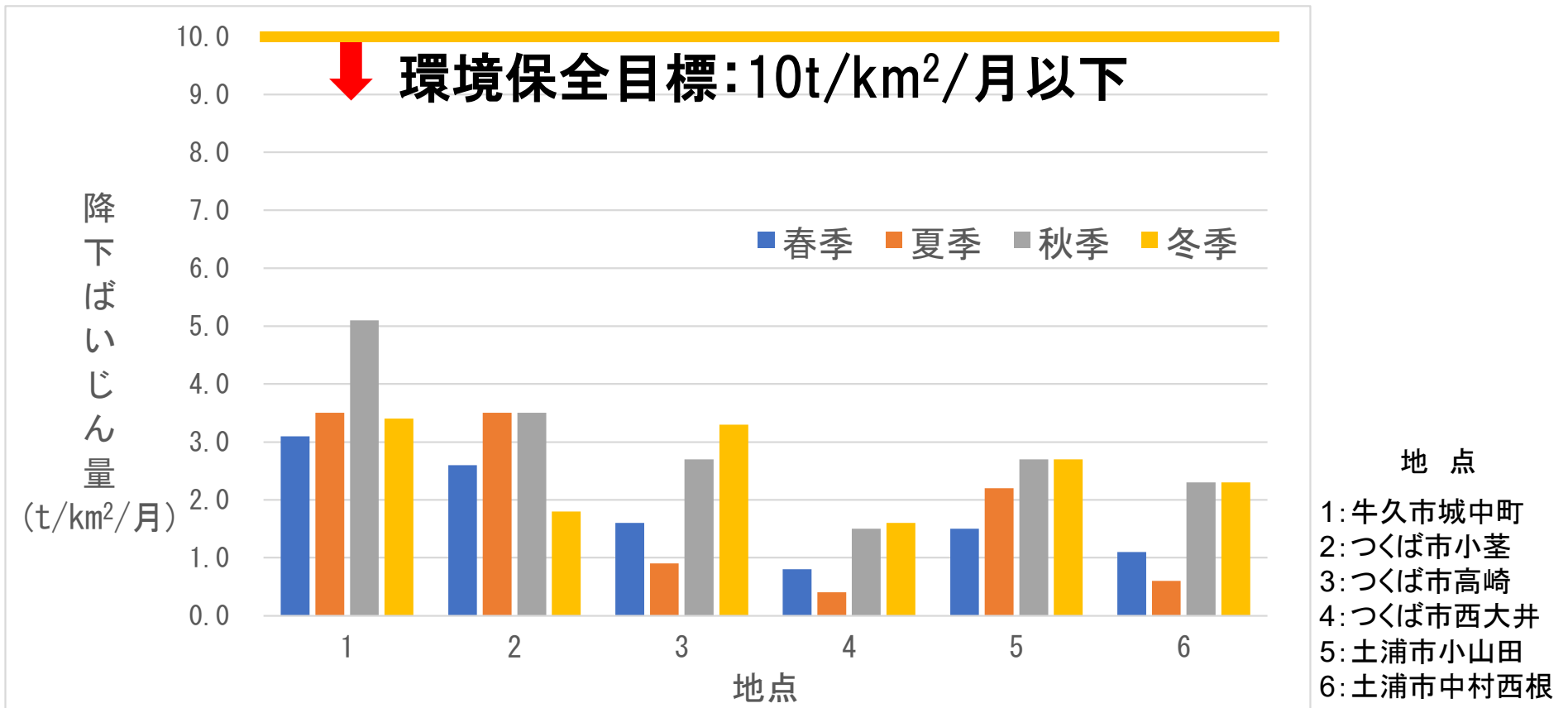


地点

- 1:牛久市城中町
- 2:牛久市新地町
- 3:つくば市小荃
- 4:つくば市高崎
- 5:つくば市池の台
- 6:つくば市稲岡
- 7:土浦市乙戸
- 8:土浦市中村西根

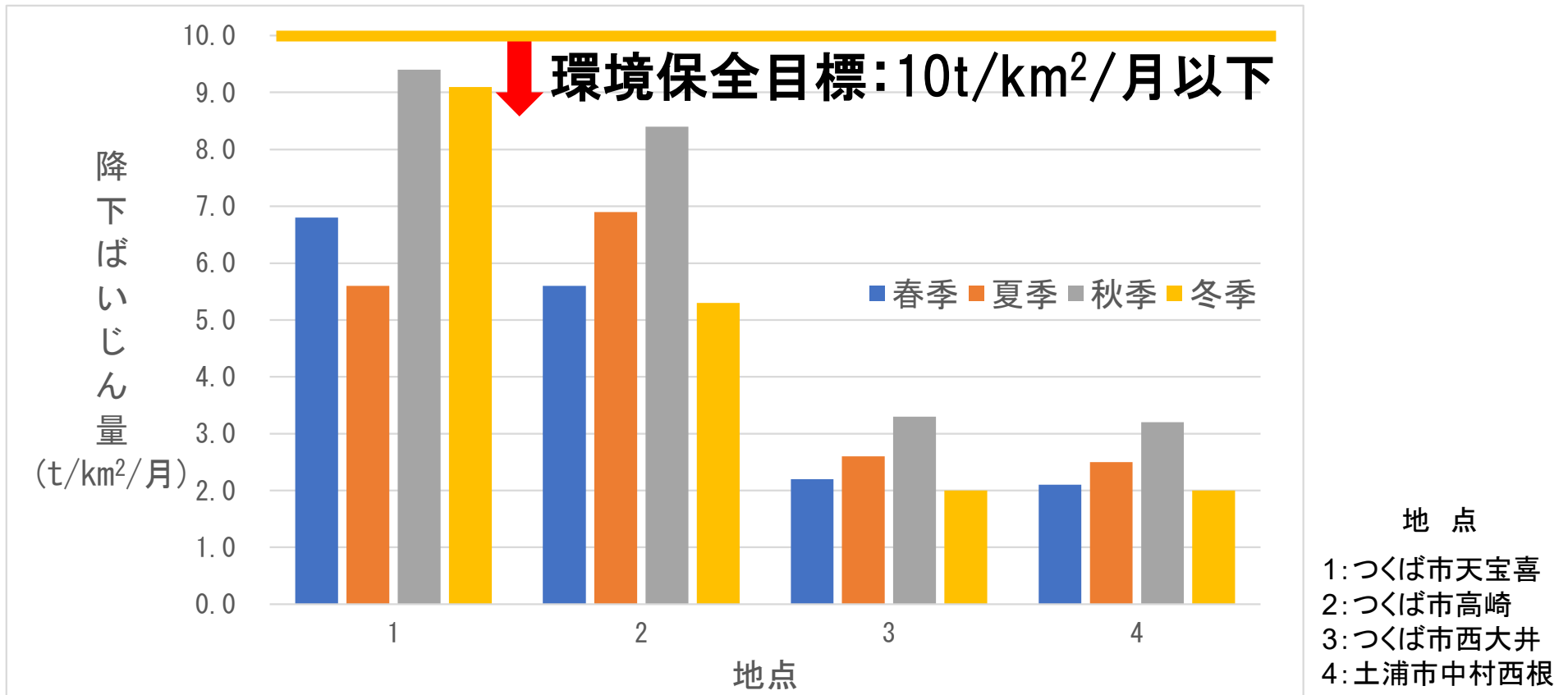
大気質(建設機械の稼働による粉じん等)

環境保全目標を満たす。



大気質(工事用車両の運行による粉じん等)

環境保全目標を満たす。



■ 整合を図るべき基準または目標

項目	基準または目標	備考
自動車の走行による騒音	環境基本法に基づく環境基準 (平成10年9月30日環境省告示第64号)	
建設機械の稼働による騒音	騒音規制法に基づく規制基準 (昭和43年11月27日厚生省・建設省告示第1号)	環境基本法に基づく環境基準は、建設作業騒音には適用しないため、騒音規制法に基づく規制基準を適用。
工事用車両の運搬に関する騒音	環境基本法に基づく環境基準 (平成10年9月30日環境省告示第64号)	

■ 予測方法

予測地点において予測を実施。

図は「自動車走行による騒音」の予測地点のみを示す



■環境基準値及び規制基準値

◆「自動車の走行による騒音」及び「工事用車両の運搬による騒音」について
環境庁通達(平成10年9月30日環告64)の「騒音に係る環境基準について」によると、本来、都道府県知事が指定する地域の類型により環境基準値が規定されている。

本件事業における対象地については、第二種住居地域又は用途地域の指定のない地域として、茨城県知事により**B地域またはC地域として指定**されている。

ただし、本件事業については、新たに道路が建設されることから、この基準によらず、「**道路に面する地域**」(以下「**背後地**」という。**道路端から20m以上の箇所。**)として、**昼間65dB、夜間60dBの環境基準値**を採用している。

さらに、**幹線交通を担う道路に近接する空間**(以下「**近接空間**」という。**道路端から20mまでの箇所。**)については、**特例として、昼70dB、夜間65dBの環境基準値**を採用している。

◆「建設機械の稼働による騒音」について

厚生省・建設省通達(昭和46年6月22日厚生省・建設省告示1号)の「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」から、**規制基準値85dB**を採用している。

昭和46年6月22日厚生省・建設省告示第1号から抜粋

特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準

騒音規制法(昭和四十三年法律第九十八号。以下「法」という。)第十五条第一項の規定に基づき、環境大臣の定める基準は、次のとおりとする。ただし、この基準は、第一号の基準を超える大きさの騒音を発生する特定建設作業について法第十五条第一項の規定による勧告又は同条第二項の規定による命令を行うに当たり、第三号本文の規定にかかわらず、一日における作業時間を同号に定める時間未満四時間以上の間において短縮させることを妨げるものではない。

- 一 特定建設作業の騒音が、特定建設作業の場所の敷地の境界線において、八十五デシベルを超える大きさのものでないこと。
- 二 特定建設作業の騒音が、別表の第一号に掲げる区域にあつては午後七時から翌日の午前七時までの時間内、別表の第二号に掲げる区域にあつては午後十時から翌日の午前六時までの時間内において行われる特定建設作業に伴って発生するものでないこと。ただし、災害その他非常の事態の発生により当該特定建設作

第1 環境基準

平成10年9月30日環告64から抜粋

1 環境基準は、地域の類型及び時間の区分ごとに次表の基準値の欄に掲げるとおりとし、各類型を当てはめる地域は、都道府県知事(市の区域内の地域については、市長。)が指定する。

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
A A	50デシベル以下	40デシベル以下
A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

(注)

- 1 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。
- 2 A Aを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。
- 3 Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。
- 4 Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。
- 5 Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

ただし、次表に掲げる地域に該当する地域(以下「道路に面する地域」という。)については、上表によらず次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

地域の区分	基準値	
	昼間	夜間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60デシベル以下	55デシベル以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	<u>65デシベル以下</u>	<u>60デシベル以下</u>

備考

車線とは、1縦列の自動車が安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分という。

この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

基準値	夜間
<u>70デシベル以下</u>	<u>65デシベル以下</u>

備考

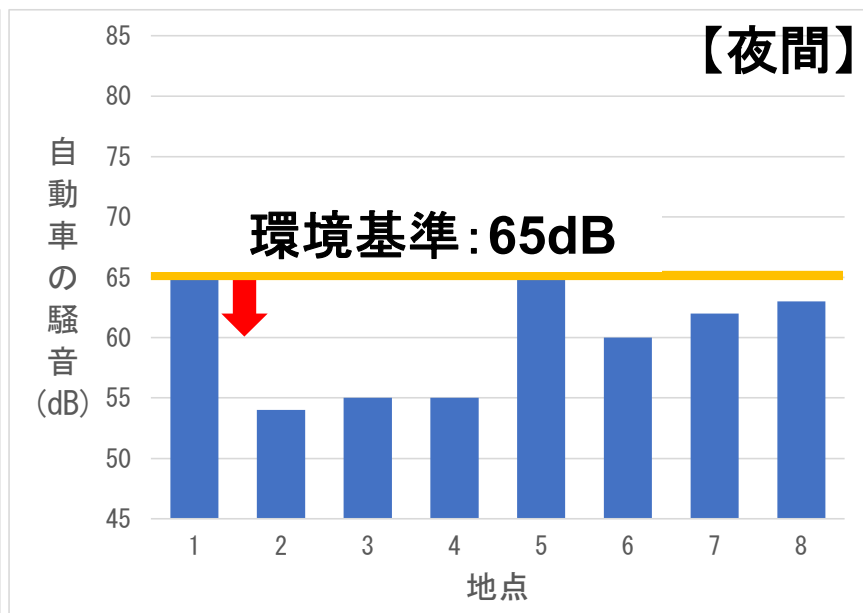
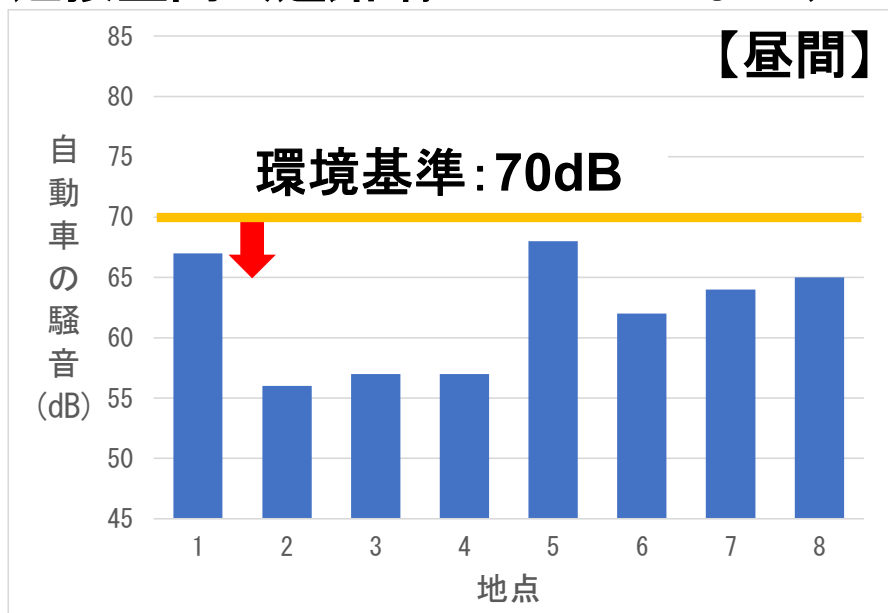
個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準(昼間にあっては45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下)によることができる。

騒音(自動車の走行による騒音)

環境基準を満たす。 ※一部地点は保全措置を実施

地点1~4及び6は保全措置を実施しなくても環境基準を満足します。また、地点5、7、8は保全措置として遮音壁を設置することにより環境基準を満たすと予測されます。

近接空間 (道路端から20mまで)



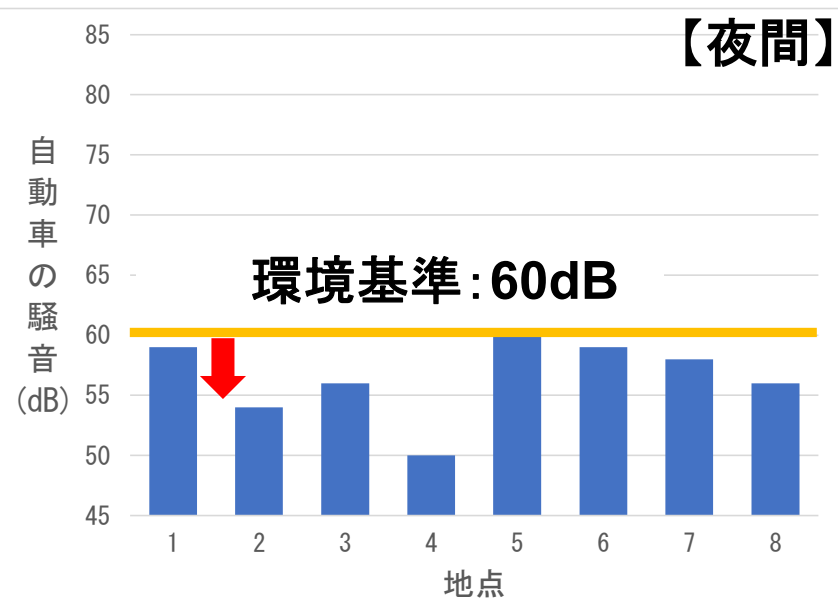
- 地点
- 1:牛久市城中町
 - 2:牛久市新地町
 - 3:つくば市小荃
 - 4:つくば市高崎
 - 5:つくば市池の台
 - 6:つくば市稲岡
 - 7:土浦市乙戸
 - 8:土浦市中村西根
- 太字は保全措置を実施する地点を示す。

騒音(自動車の走行による騒音)

環境基準を満たす。 ※一部地点は保全措置を実施

地点1~4及び6は保全措置を実施しなくても環境基準を満足します。また、地点5、7、8は保全措置として遮音壁を設置することにより環境基準を満たすと予測されます。

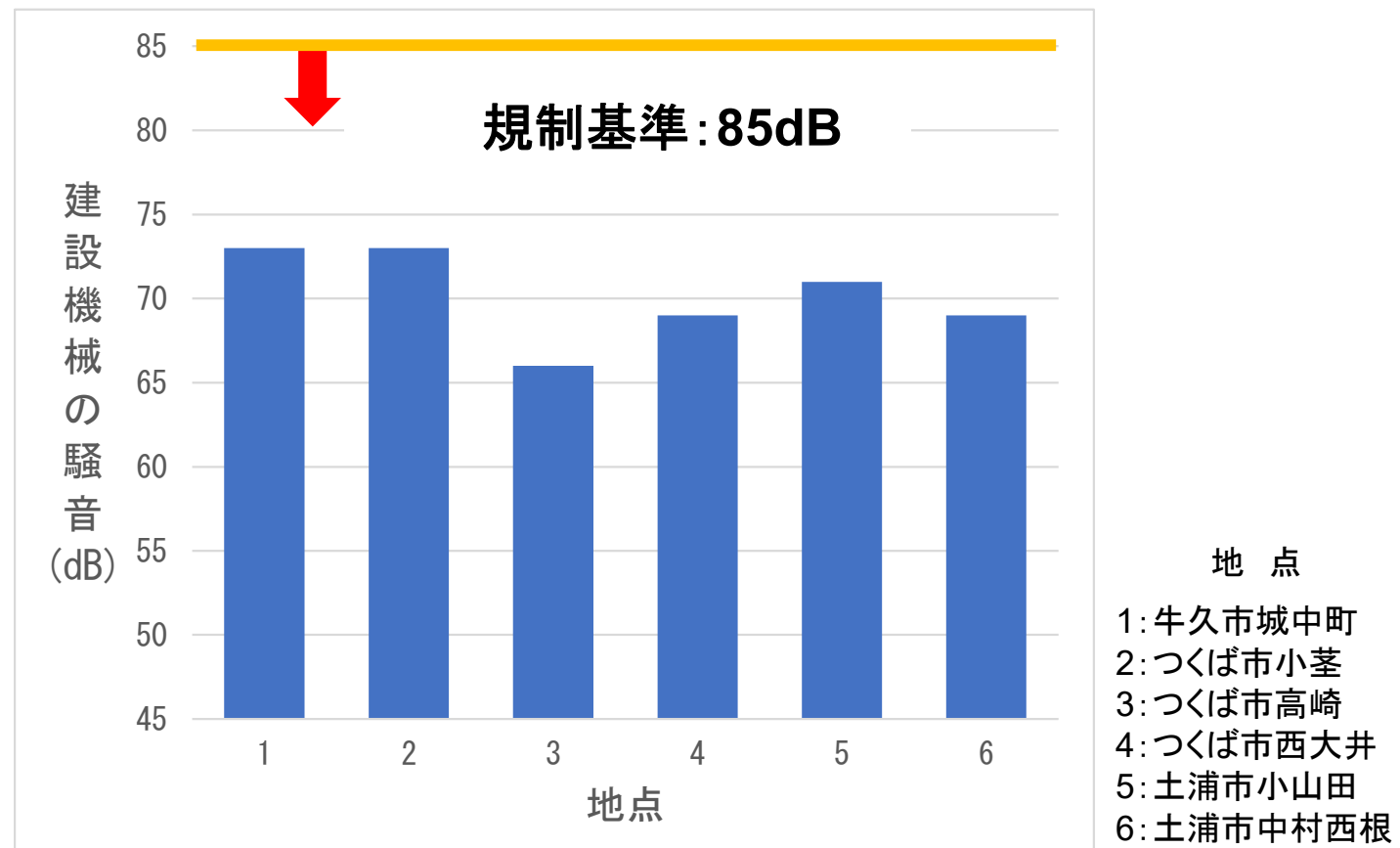
背後地(道路端から20m以上)



- 地点
- 1:牛久市城中町
 - 2:牛久市新地町
 - 3:つくば市小荃
 - 4:つくば市高崎
 - 5:つくば市池の台
 - 6:つくば市稲岡
 - 7:土浦市乙戸
 - 8:土浦市中村西根
- 太字は保全措置を実施する地点を示す。

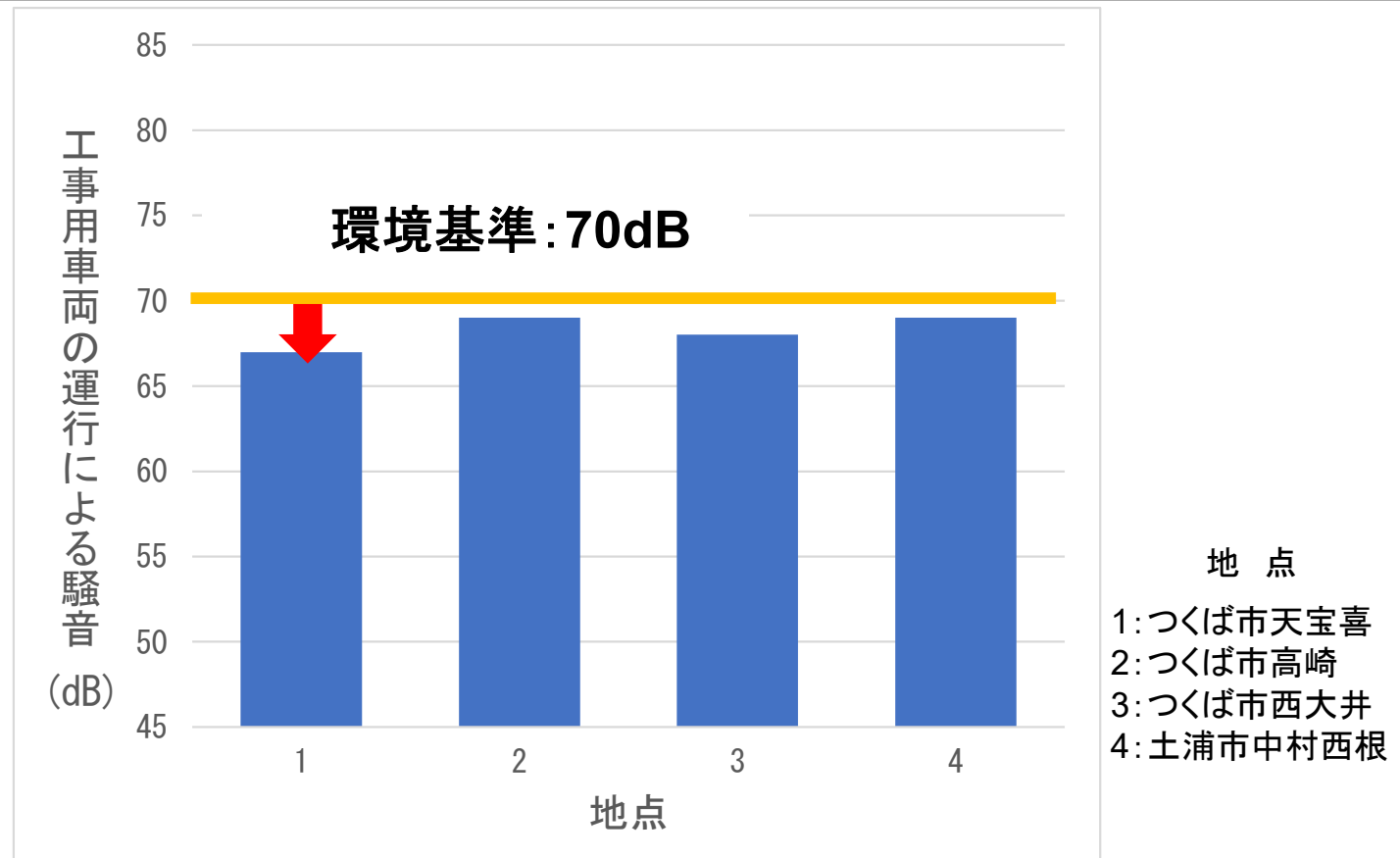
騒音(建設機械の稼働による騒音)

規制基準を満たす。



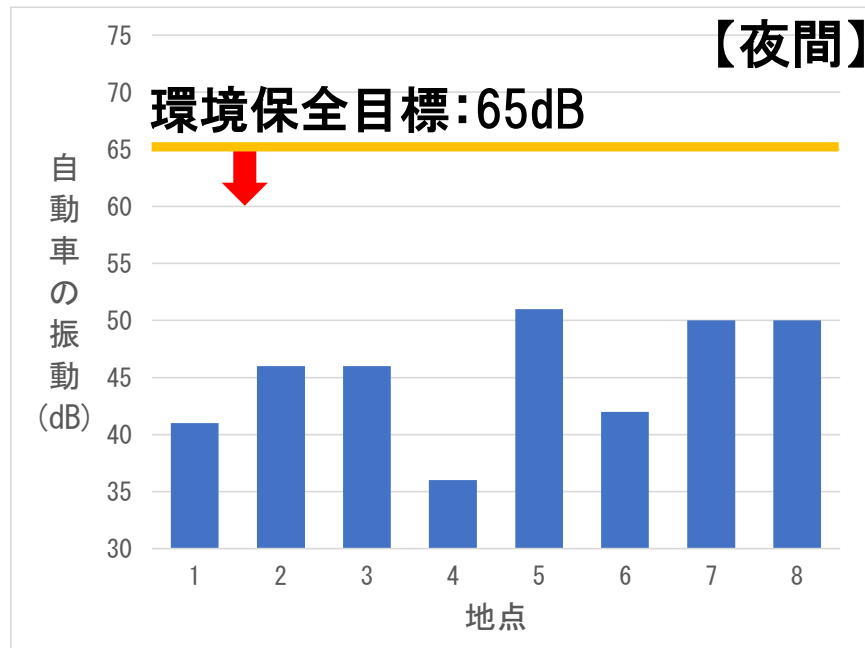
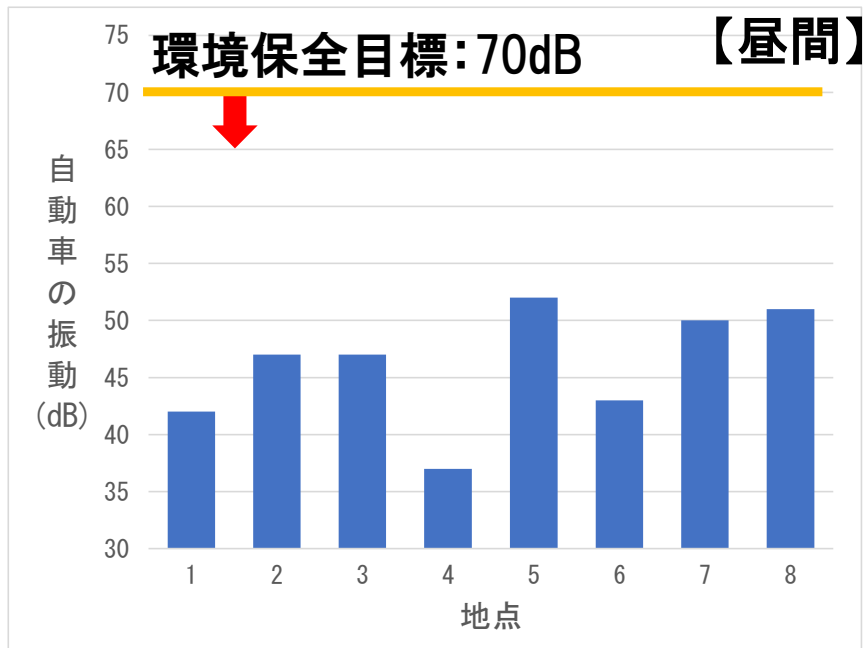
騒音(工事用車両の運行による騒音)

環境基準を満たす。



振動(自動車の走行による振動)

環境保全目標を満たす。

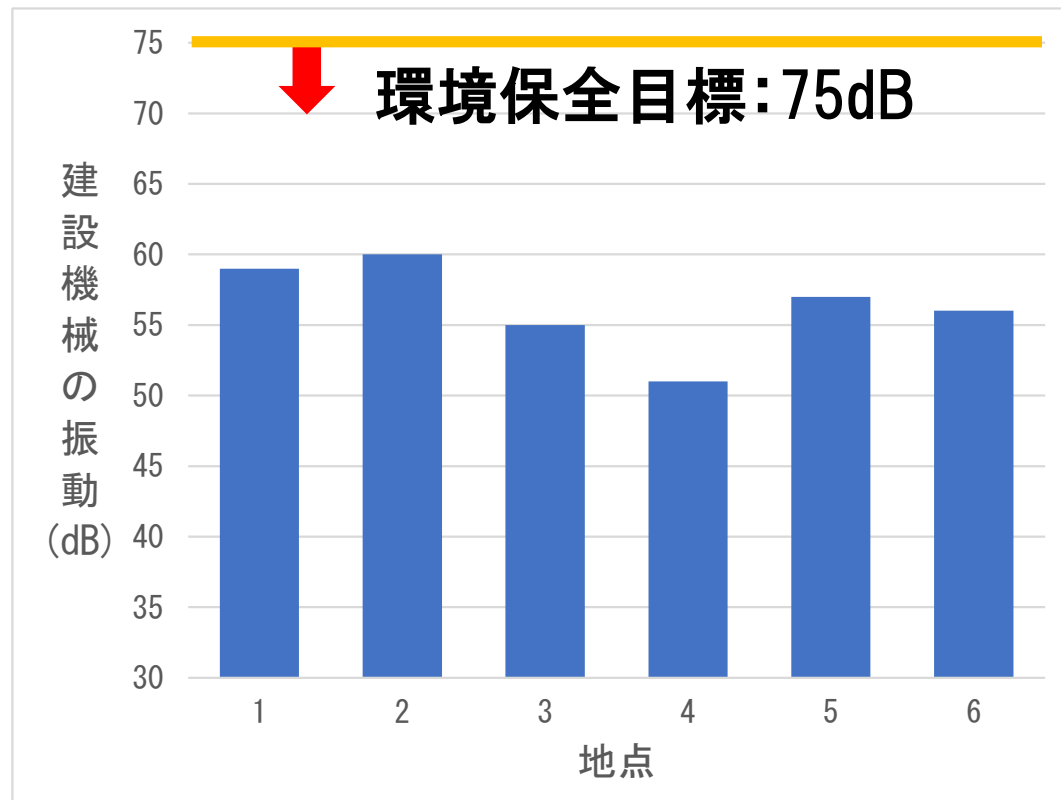


地点

- 1: 牛久市城中町
- 2: 牛久市新地町
- 3: つくば市小荃
- 4: つくば市高崎
- 5: つくば市池の台
- 6: つくば市稲岡
- 7: 土浦市乙戸
- 8: 土浦市中村西根

振動(建設機械の稼働による振動)

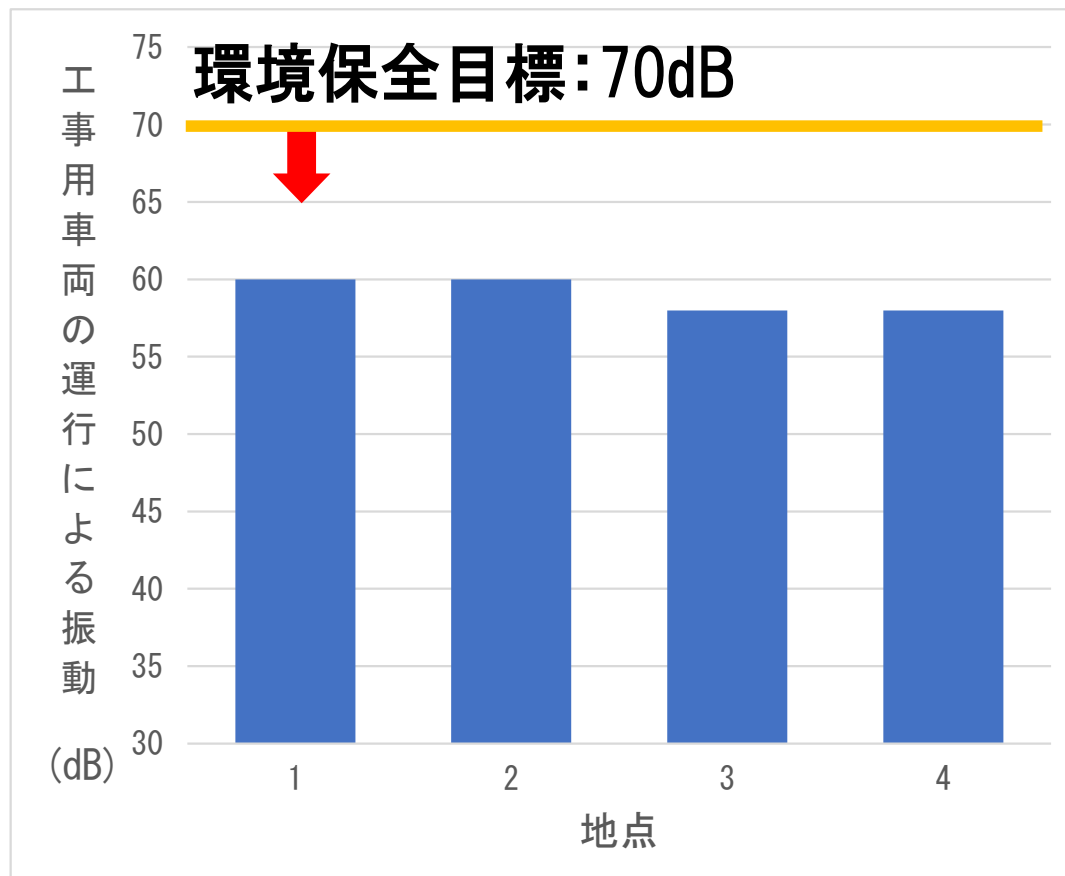
環境保全目標を満たす。



- 地点
- 1: 牛久市城中町
 - 2: つくば市小荃
 - 3: つくば市高崎
 - 4: つくば市西大井
 - 5: 土浦市小山田
 - 6: 土浦市中村西根

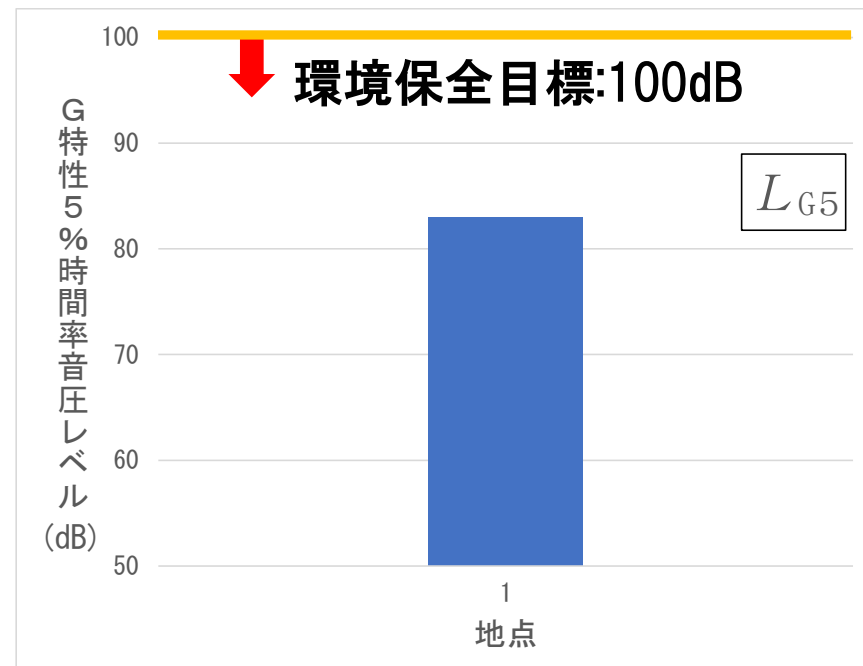
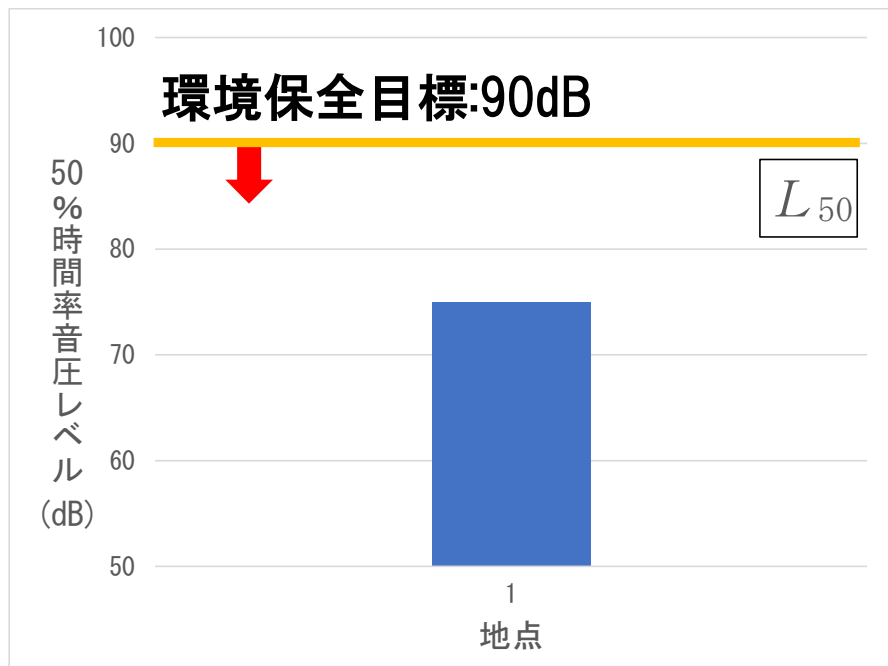
振動(工事用車両の運行による振動)

環境保全目標を満たす。



低周波音

環境保全目標を満たす。

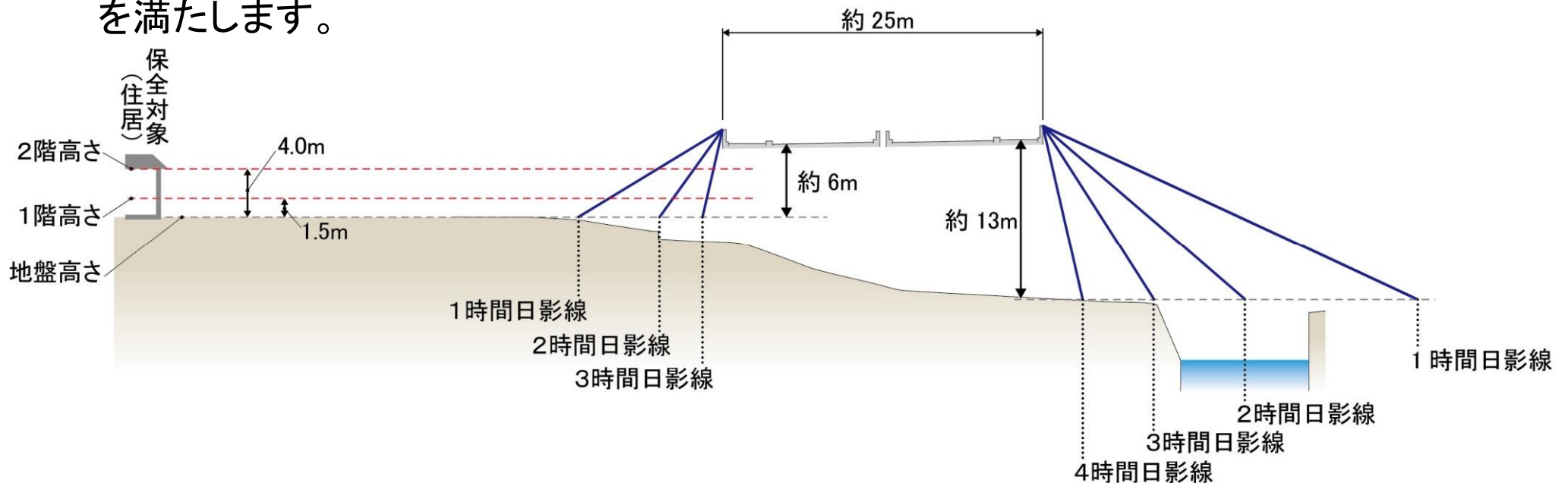


地点
1:つくば市小荊

日照阻害

環境保全目標を満たす。

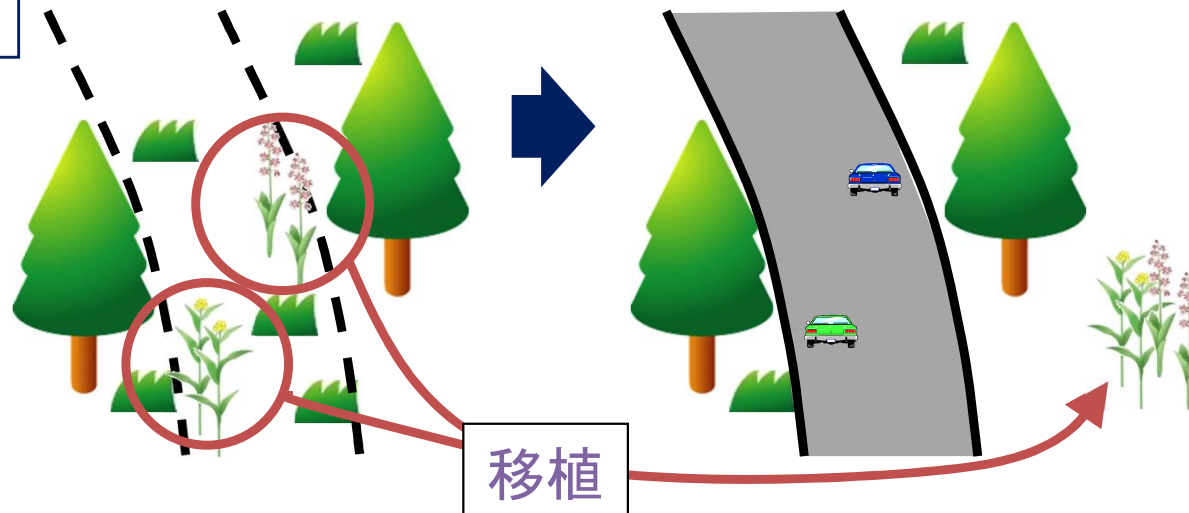
構造物と保全対象(住居)との距離および位置関係から、最も影響が大きくなる箇所(つくば市小荃)において、日影時間は1時間未満と予測され、環境保全目標の2時間を満たします。



動物・植物・生態系

計画路線は、重要種の生息・生育環境の一部を通過しますが、周辺には同様の環境が広がっていると同時に、計画予定地内にまとまって生育が確認されている植物については、同様の生育環境に移植を実施することとしており、また、計画路線周辺に営巣が確認された一部の猛禽類については、専門家からの助言を受け、定期的な観察や保全対策を実施しており、動植物の生息・生育環境は保全されると予測されます。

イメージ図(植物)



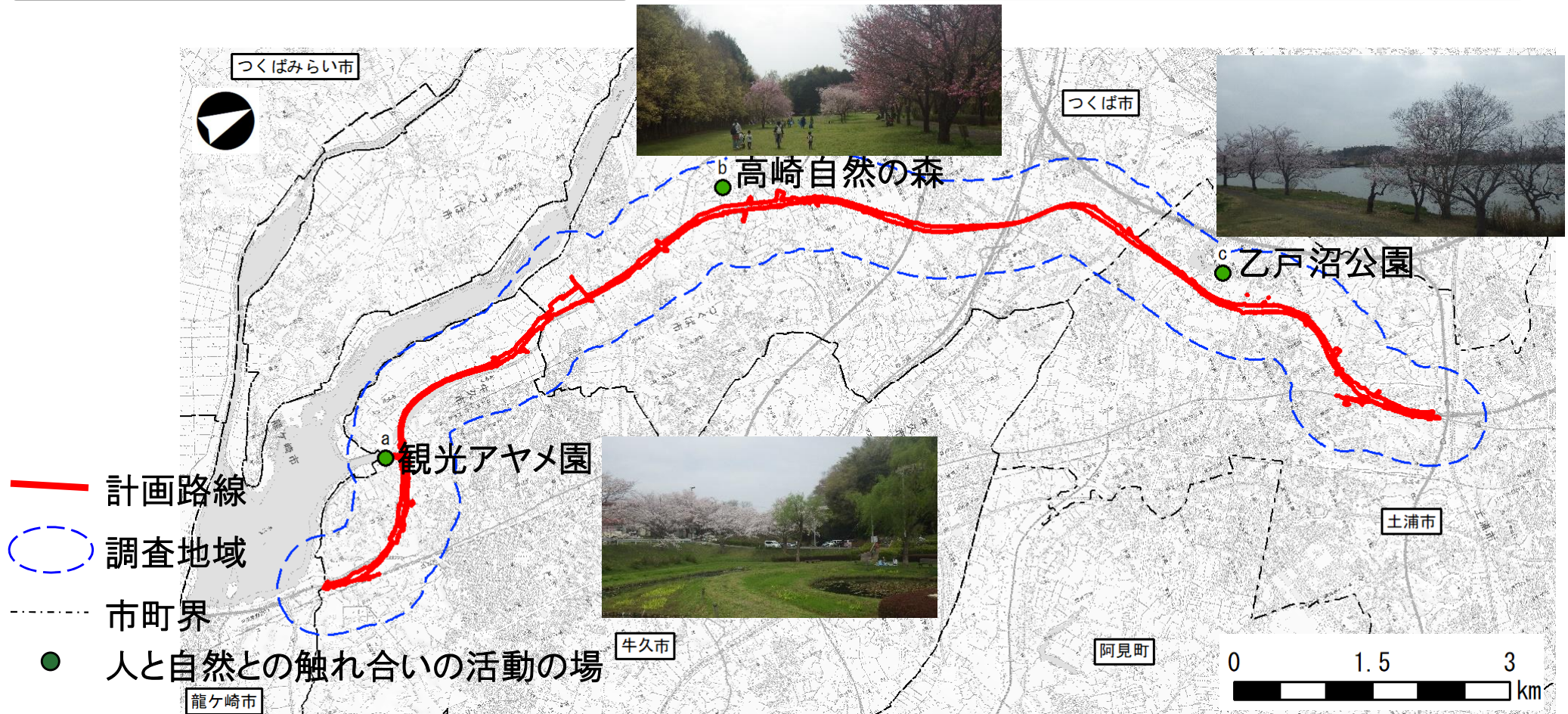
景観

計画路線は、景観資源となる牛久沼近郊緑地保全区域を通過しますが、改変される割合は、全体の1%以下であることから、影響は小さいと予測されます。



計画路線周辺には、主な活動の場として「観光アヤマ園」、「高崎自然の森」、「乙戸沼公園」が存しておりますが、計画路線による改変はないことから、影響は小さいと予測されます。

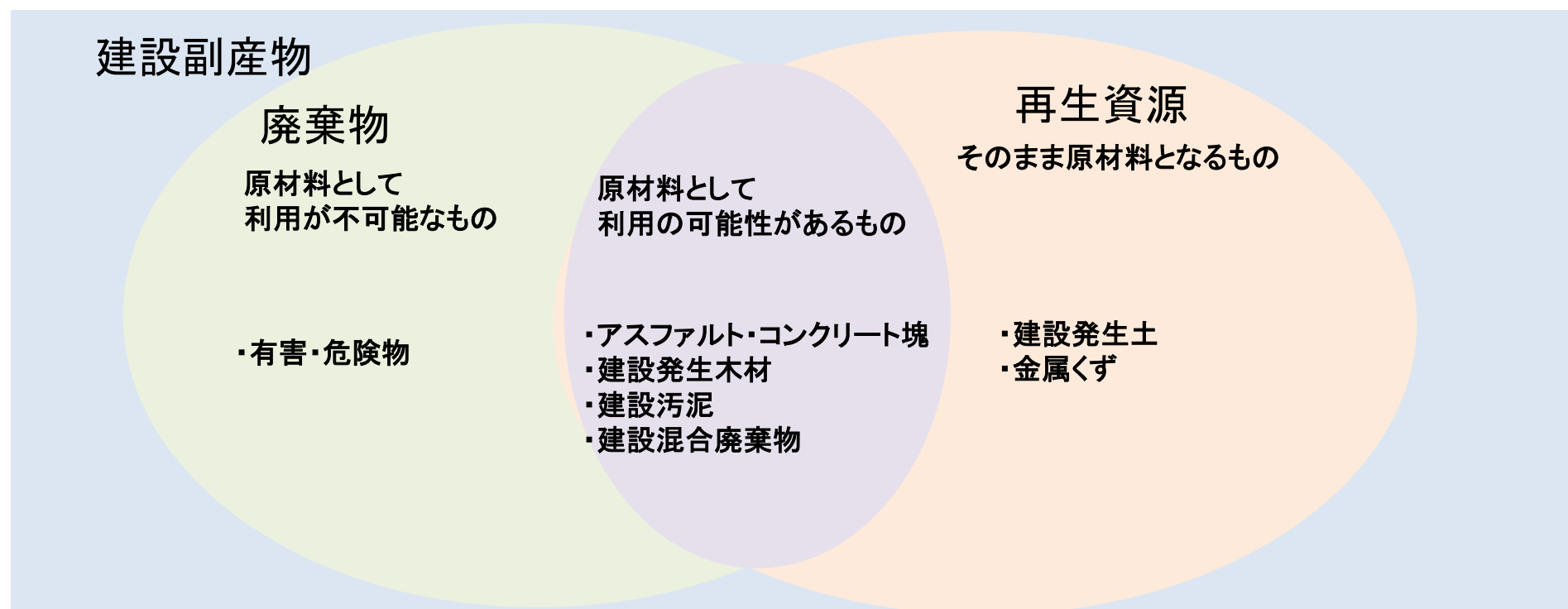
人と自然との触れ合いの活動の場



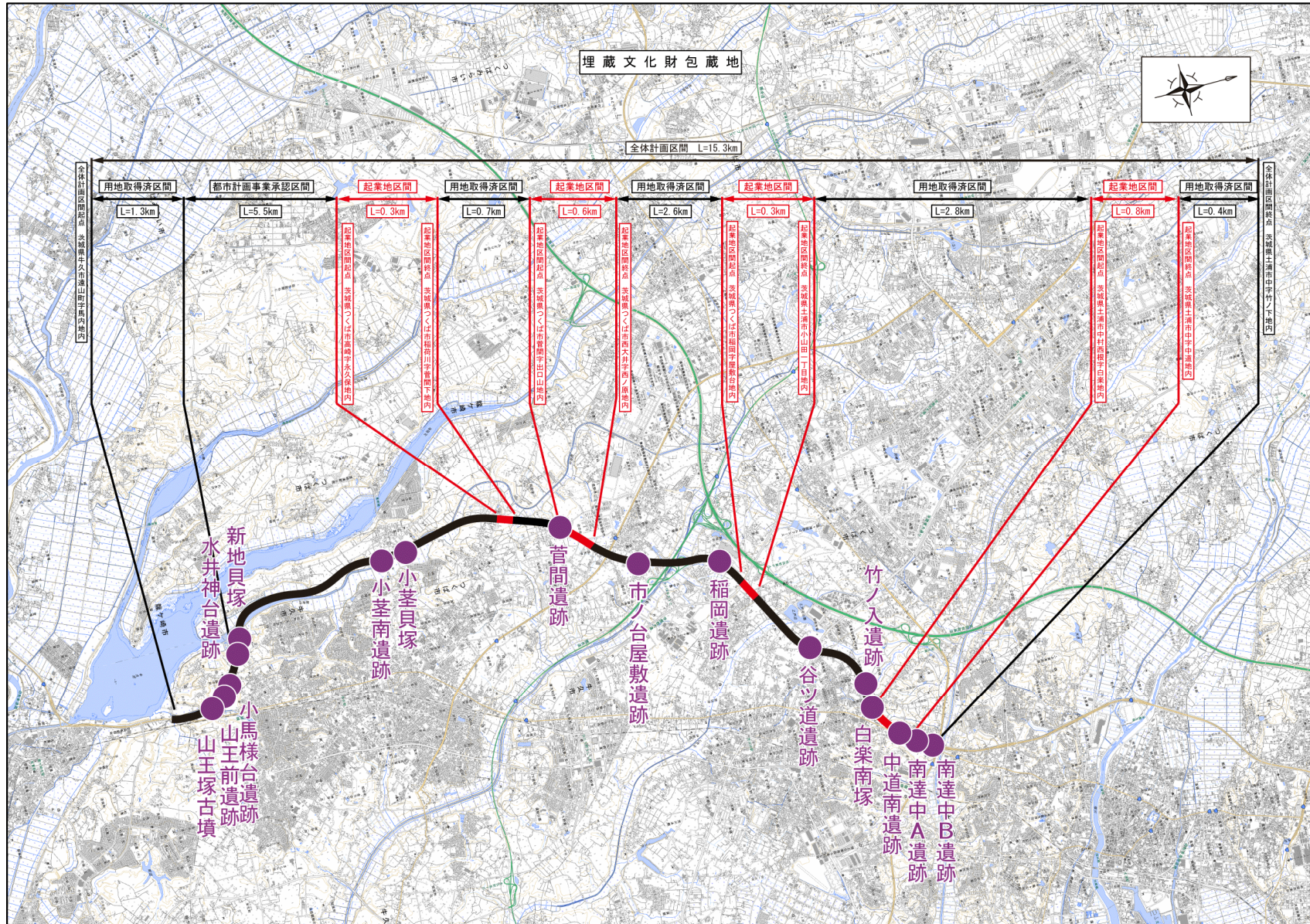
廃棄物等

道路事業の実施に伴う建設副産物は、本事業内での活用及び他の公共事業での有効活用に努めるとともに、再資源化施設や現場内で再利用することから、影響は小さいと予測されます。

イメージ図



○本件事業計画区間（茨城県牛久市遠山町字馬内地内から土浦市中字竹ノ下地内までの延長15.3kmの区間）は、文化財保護法（昭和25年法律第214号）による、周知の埋蔵文化財包蔵地が16箇所（起業地区間には3箇所）存在しています。既に発掘調査済みの箇所は、記録保存等の適切な措置がとられており、発掘調査が完了していない箇所については、今後、茨城県教育委員会と協議を行い、適切な対応を実施することとしています。



令和6年5月末現在

必要面積		104,345m ²
未取得面積(残件者数)		7,814m ² (38名)
用地取得率	(面積ベース)	92.5%
	(土地所有者 関係人数ベース)	82.6%