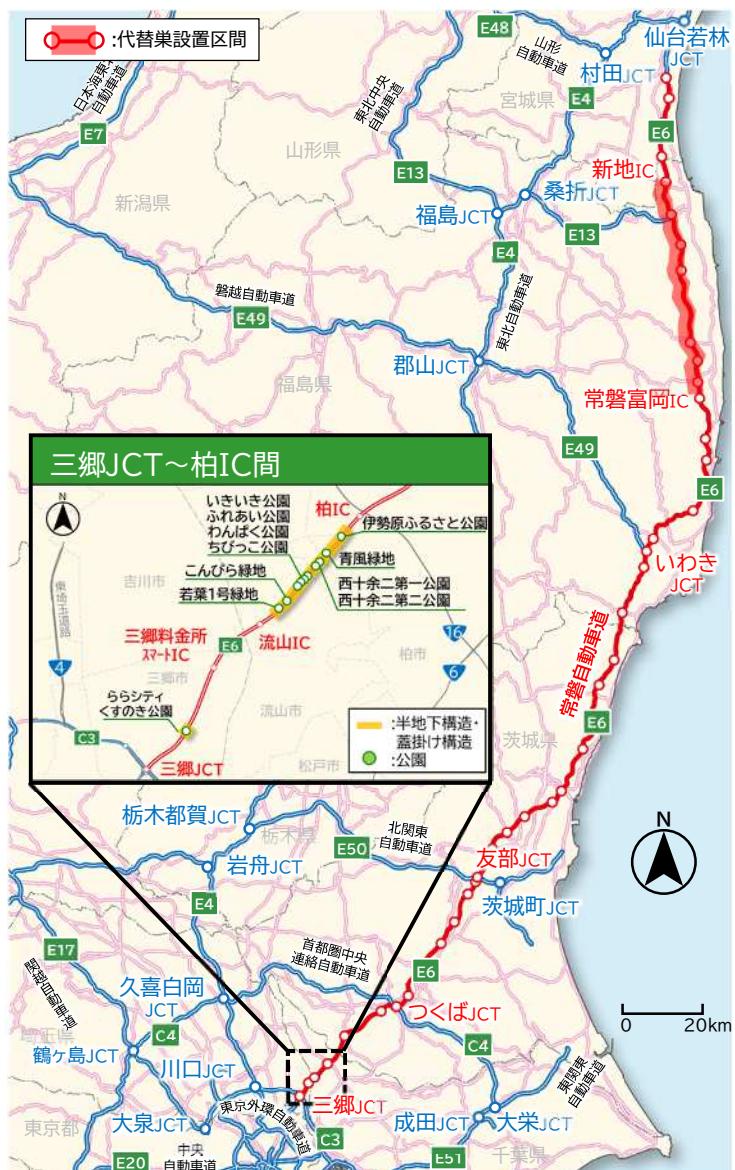


## 沿線の住環境・自然環境への対応

- 絶滅危惧種のオオタカやサシバの保全対策として、常磐自動車道付近に代替巣を設置。その結果、日本で初めてサシバの繁殖に成功。
- 蓋掛け部では、都市公園を整備することで沿線の住環境を維持。
- 自動車排出ガス( $\text{CO}_2$ 等)の削減により、地域の環境負荷が軽減。



### 環境負荷の軽減( $\text{CO}_2$ 、 $\text{NOx}$ 、SPM)

常磐自動車道整備に伴い環境負荷( $\text{CO}_2$ 、 $\text{NOx}$ 、SPM)が軽減。

$\text{CO}_2$ 排出量※1※2  
**約312kt/年 削減**※3

約35,455ha※4  
の森林が1年間に吸収する $\text{CO}_2$ に相当

$\text{CO}_2$

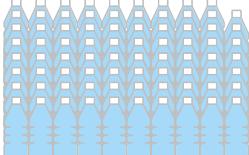
$\text{NOx}$ 排出量※1※2  
**約461t/年 削減**※3

大型車に換算すると  
**約414万台**に相当



$\text{SPM}$ 排出量※1※2  
**約79t/年 削減**※3

500mlペットボトルに換算すると  
**約79万本**に相当



算出条件：宮城県・福島県・茨城県・埼玉県・千葉県の道路を走行する車両の各排出量を、整備有無で比較。

※1 『客観的評価指標の定量的評価指標の算出方法について(国土交通省道路局H15.11)』に基づき算出。

※2  $\text{CO}_2\cdot\text{NOx}\cdot\text{SPM}$ 排出量の原単位は『 $\text{CO}_2\cdot\text{NOx}\cdot\text{SPM}$ の排出原単位の改定について(国土交通省道路局H24.2)』により引用。

※3 常磐自動車道(三郷JCT～亘理)整備なしの $\text{CO}_2\cdot\text{NOx}\cdot\text{SPM}$ 排出量から、整備ありの $\text{CO}_2\cdot\text{NOx}\cdot\text{SPM}$ 排出量を減じた値である。

※4 林野庁HPより引用し算出(36～40年生のスギ人工林1haが1年間に吸収する二酸化炭素の量は約8.8トンと推定される)。  
[https://www.maff.go.jp/sinriyou/ondanka/20141113\\_topics2.2.html](https://www.maff.go.jp/sinriyou/ondanka/20141113_topics2.2.html)

※5 大型車1台が40km/hで平均走行距離を走行した場合に排出する $\text{NOx}$ 量に換算。平均走行距離(営業用貨物車)：約45km/台(2021年全国道路・街路交通情勢調査)

※6 東京都環境局自動車公害対策部HPより引用し、 $\text{SPM}$ 削減量を500mlペットボトルに換算( $\text{SPM}100g=500ml$ )。  
[https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/vehicle/air\\_pollution/diesel/faq](https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/vehicle/air_pollution/diesel/faq)

### 猛禽類の保全対策(常磐富岡IC～新地IC)

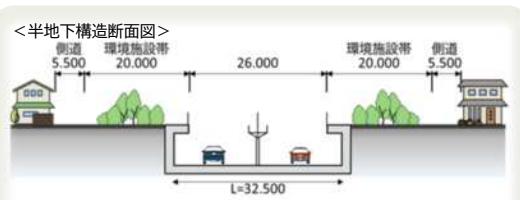
建設区間周辺に絶滅危惧種のサシバが生息していることから、代替巣を設置。

1998年	自然環境保全対策「検討委員会」設置
1999年～2007年	人工の代替巣設置
2013年	日本で初めて代替巣による繁殖を確認
2015年	2度の代替巣による繁殖に成功
2023年	サシバの生息を確認



【写真】NEXCO東日本資料

### 高速道路の半地下構造化及び蓋掛けによる都市公園設備(三郷JCT～柏IC)



蓋掛け部の公園  
(西十余二第一公園)



2024.9撮影

常磐自動車道の上に公園が整備され、イベントや防災訓練で利用しており、地域の活性化に寄与しています。



公園利用者の声  
ヒアリング結果  
(2024年10月)