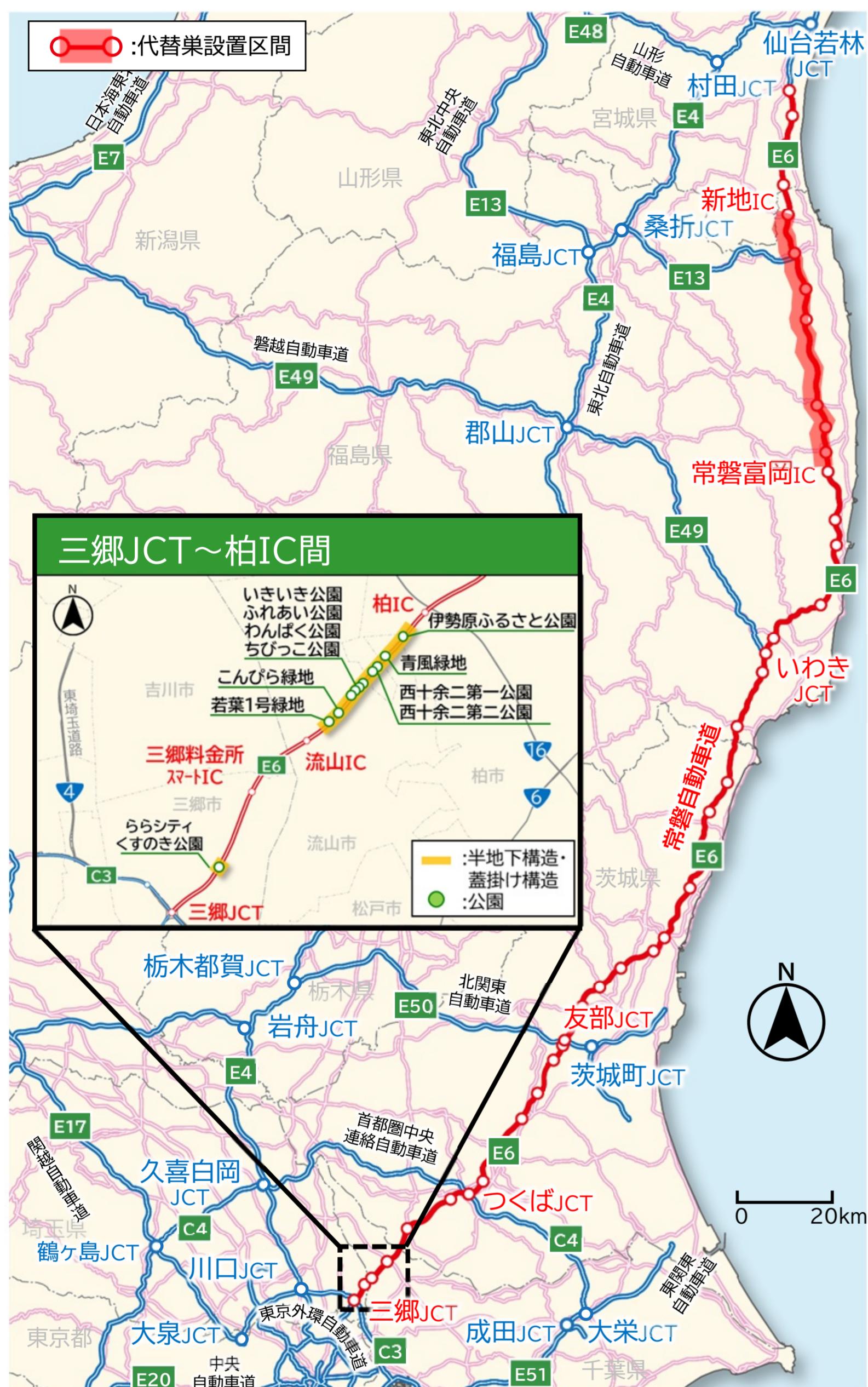


沿線の住環境・自然環境への対応

- 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(CO_2 等)の削減により、地域の環境負荷が軽減。

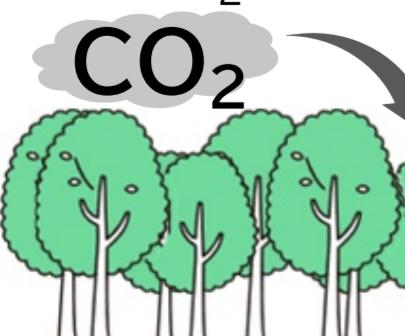


環境負荷の軽減(CO_2 、 NOx 、 SPM)

常磐自動車道整備に伴い環境負荷(CO_2 、 NOx 、 SPM)が軽減。

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 CO_2 に相当



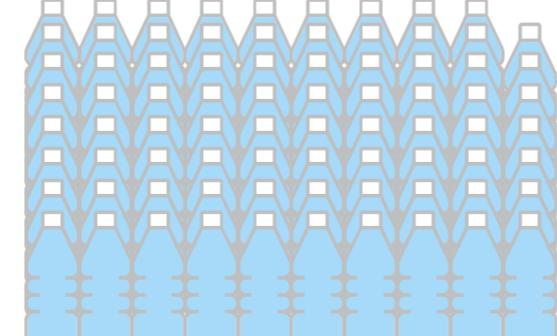
NOx 排出量※1※2
約461t/年 削減※3

大型車に換算すると
約414万台に相当



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 CO_2 ・ NOx ・ SPM 排出量の原単位は CO_2 、 NOx 、 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 CO_2 ・ NOx ・ SPM 排出量から、整備ありの CO_2 ・ NOx ・ 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.rinya.maff.go.jp/j/sin.riyou/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 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、 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

猛禽類の保全対策(常磐富岡IC~新地IC)

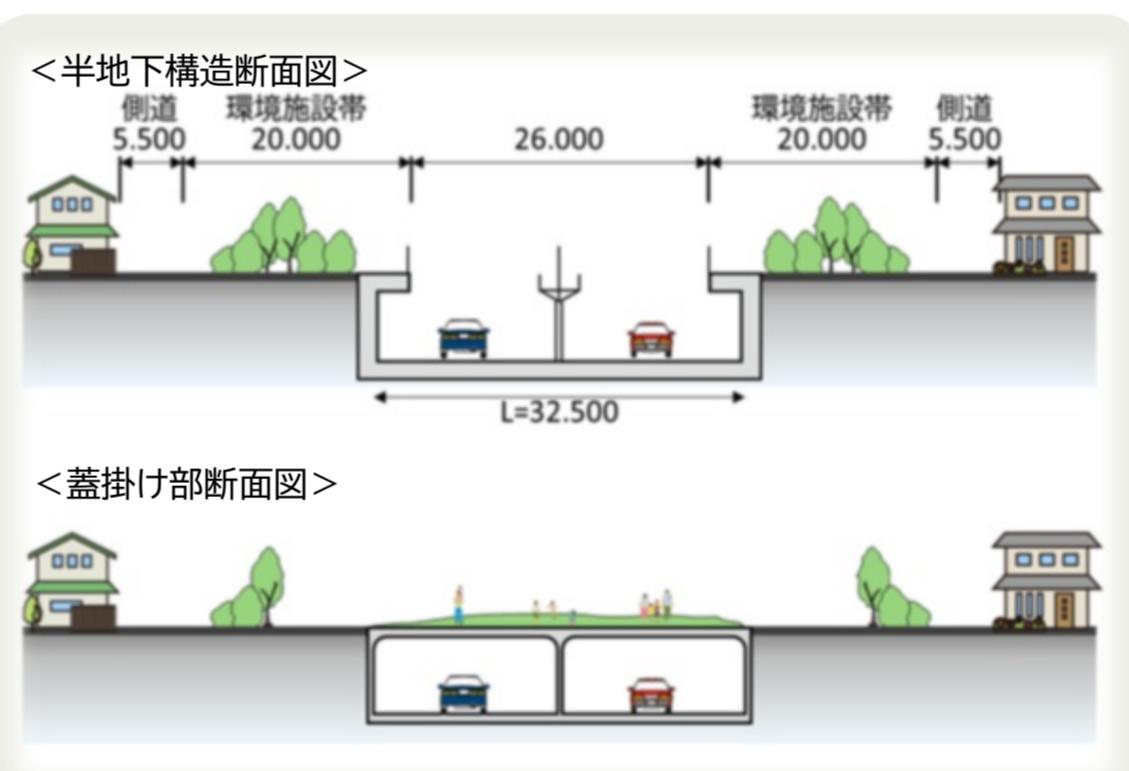
建設区間周辺に絶滅危惧種のサシバが生息していることから、代替巣を設置。

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)



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)