

# 事業紹介 (仮称) 上曽トンネル整備事業

令和6年3月

## 【事業目的】

(仮称) 上曽トンネル整備事業は、桜川市と石岡市間を結んでいる峠道（上曽峠）の下を、新たな道路としてトンネルでつなぐ幹線道路整備事業です。上曽峠を通る主要地方道石岡筑西線は、山岳道路で道路が狭隘であり、視距も悪く危険であることに加え、冬季には積雪及び路面凍結により、通行規制が余儀なくされております。

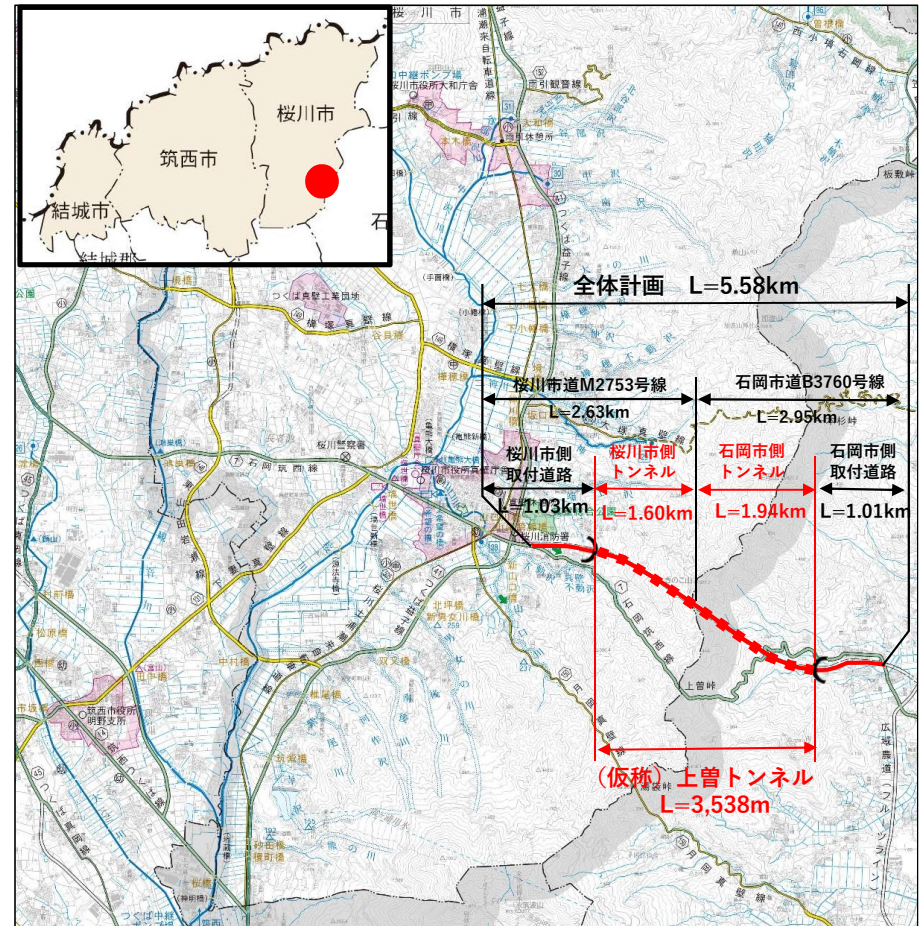
本トンネルを整備することにより、大型車両を含む一般車両の通行が円滑になり、災害時の緊急輸送道路や、東西地域間の交流促進、地域振興に大きく寄与することが期待されます。

また、県西地域から茨城空港までを東西に結ぶ基軸が形成されることから、県南・県西地域間の連携強化を図り、地元産業や物流・観光を支える重要な路線となります。

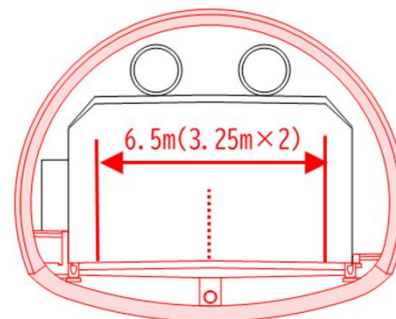
## 【事業概要】

- 路線名 桜川市道M2753号線、石岡市道B3760号線
- 箇所 桜川市真壁町山尾、石岡市上曽
- 延長 全体 約5.6km (うち、トンネル約3.5km)  
桜川市 約2.6km (うち、トンネル約1.6km)
- 幅員 トンネル部 W=8.0/6.5m  
取付道路部 W=8.0~13.0/6.5m

## 【位置図】



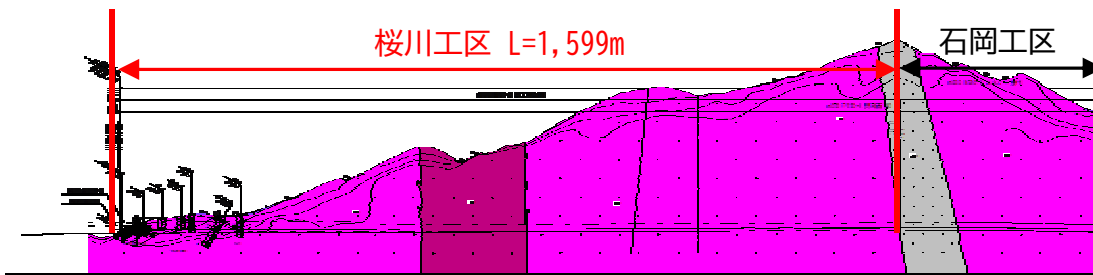
## 【トンネル断面図】



## 【完成イメージ（桜川市側）】

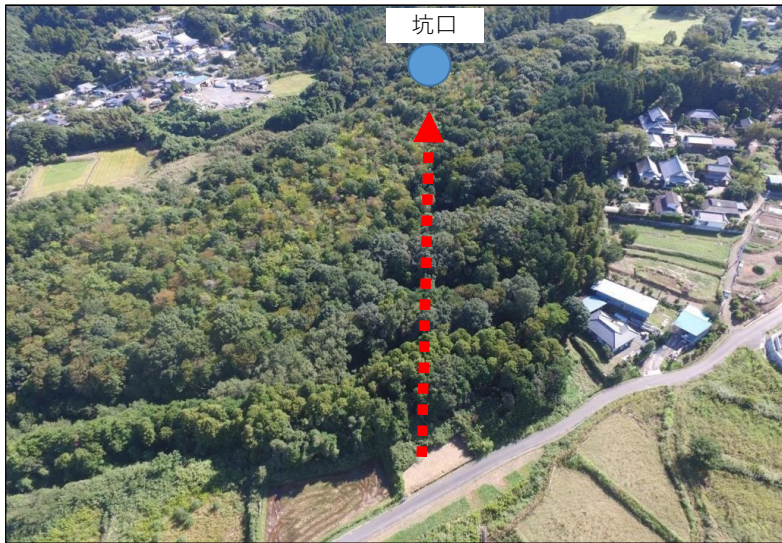


## 【縦断図（桜川市側）】

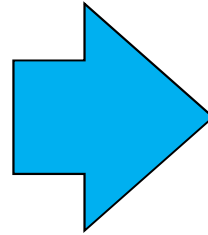


## 【着工前と現在】

着工前（H30年撮影）



現在（R5.8撮影）



↑ 伐採工事を行い、トンネル坑口への工事用道路をつくりました。将来は、トンネルへの接続道路になります。

## 【トンネル貫通までの工事経緯】

平成31年	4月	伐採工事着手
令和元年	11月	トンネル工事用道路の整備
令和2年	11月	安全祈願祭
令和2年	12月	トンネル掘削開始 (発破掘削開始は令和3年1月～)
令和4年	11月	桜川工区掘削完了 (到達地点：坑口から1,649m)
令和5年	5月	<b>トンネル貫通</b> (トンネル延長：3,538m) 茨城県内最長の道路トンネル



↑ トンネル貫通時（奥が石岡市方面）

現在は、トンネル内の設備工事やトンネルに接続する取付道路等の整備を進めております。

## 【（仮称）上曽トンネル本体工事施工状況】



固い岩盤を掘るためには火薬を使います。ドリルで細長い孔を空け、そこに火薬を詰めて爆破します。一度の爆破で掘り進める延長は約1～2mです。



掘った部分は、岩が剥き出しの状態では危険なため、岩が崩れ落ちないようにコンクリートを吹き付けて岩盤を固めます。



ロックボルト（3～4mの鉄の棒）を放射状に岩盤へ突き刺すことで、山自体が地山を支えている力を利用して、トンネル断面の形状を保持します。



掘削断面の変位が収まった後に、防水シートを張り、その上から覆工コンクリートを打設します。



トンネル本体の完成！（桜川工区 R5.7末）この後、トンネル照明、消火設備、警報装置などを設備工事を行います。



コンクリートを打設して舗装の完了です。コンクリート舗装は耐久性が高く、トンネルの中では視認性も高くなります。



コンクリート舗装用の鉄筋を配筋します。



碎石を敷き均し、締固めて、道路の路盤を構築します。