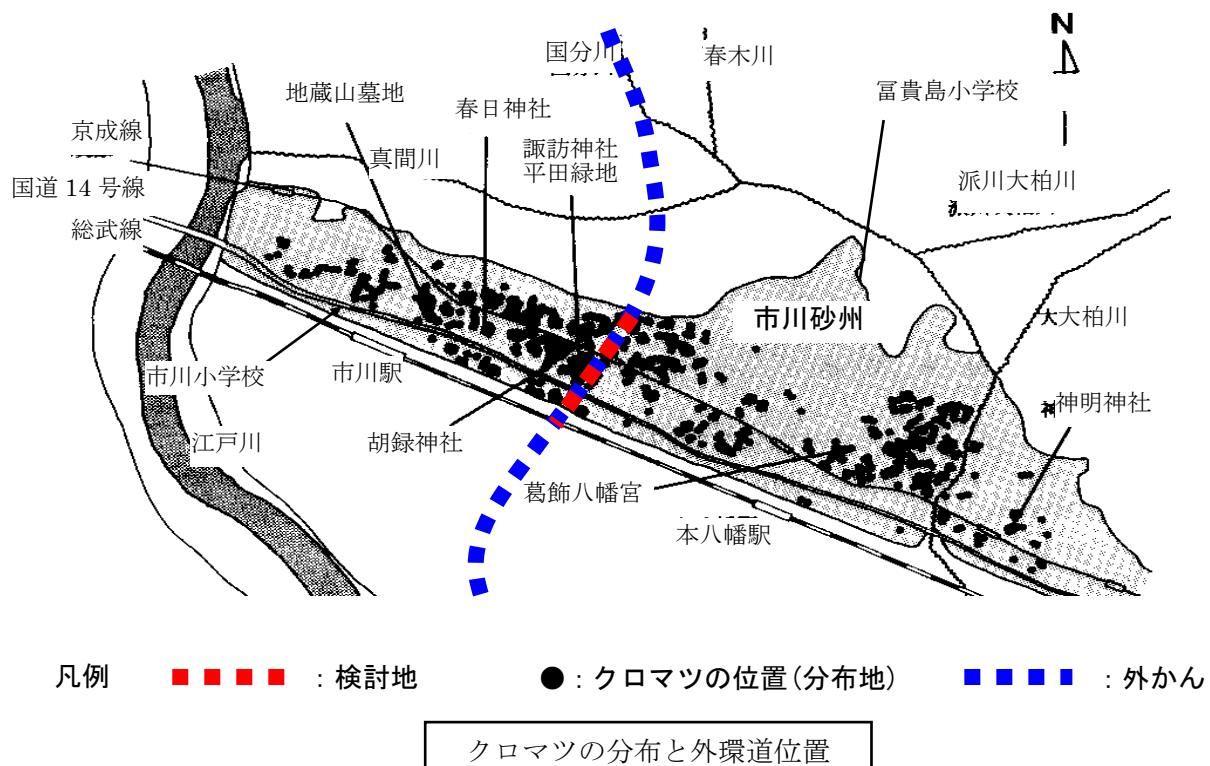


東日本高速道路株式会社  
関東支社千葉工事事務所

## クロマツ保全に関する検討について

### 1. クロマツ生育の状況

市川市の市川砂州と呼ばれる地域には、多くのクロマツが生息しており、外かんは同砂州の中間部「市川市菅野三丁目（市道0124号）から平田二丁目（JR総武線）までの区間（以下「検討地区」という）」を通過する。



凡例

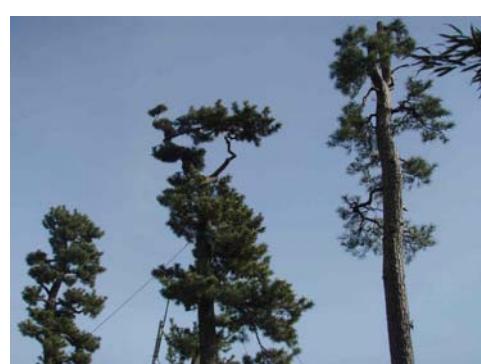
■ ■ ■ ■ : 検討地

● : クロマツの位置 (分布地)

■ ■ ■ ■ : 外かん

クロマツの分布と外環道位置

クロマツは平田緑地周辺以外は、住宅密集地に生息し、独特の景観を形成しているが、近隣との日照や枯落葉の問題で、強剪定されている木も多く、また、老齢木も多いことから、樹勢に問題のある木が多い。



生息するクロマツの状況

## 2. クロマツ保全対策の検討

### ● クロマツの保全に関する基本的な考え方

外かんの建設に際しては、建設予定地に生育しているクロマツに対して積極的な保全対策を講ずると共に、市民が親しみを持てる緑地を形成する

- ① 外環建設において改変の少ない場所に生息するクロマツは可能なかぎりその場所に保護。⇒現状存置木の選定
- ② 外環建設の工事によって影響をうけるクロマツは、最適な工法を用いて可能なかぎり移植する。⇒移植可能木の移植
- ③ 上記を行ったうえ、さらに景観を継承するため、新たにクロマツを植栽し育成する。⇒「新たな芽吹きのお手伝い」

### 1) 移植工事における検討事項

移植対象木は、老齢大径木が多く、樹勢の保持や景観上、剪定しての移植が原則できない。また、その根鉢も大型となり、さらに生息地域が砂質土のため、通常の工法では、根鉢崩壊の危険性があるなど問題が生じる。

このため、平成15年度より「試験移植施工検討委員会」を立ち上げ、同時に現地生育木を使用した試験移植を行い、その移植工法について充分な検討をおこなった。

#### ① 試験移植

平成15～17年度に実施した移植施工検討に並行して、平成15年度から検討地内のクロマツを対象とした移植試験施工を実施し、試験施工の各段階で得られた情報をもとに移植施工指針案の取りまとめに反映させた。

#### ● 大木（大径、老齢）の移植方法の確立

生育個所が砂地盤であるため、移植木の根鉢を崩さない適切な機械等を用いた施工方法の確立

#### ● 移植技術の適合性の確認

検討地区のクロマツは、強剪定の履歴や宅地造成等により必ずしも生育環境は良好ではないことから、地上部の樹勢等健全度の評価による移植に対する耐性の推測及び実施工による移植技術の適合性の確認

#### ● 試験移植結果

試験施工を行った3本のクロマツを対象に、樹木の専門家（樹木医）による健全度診断を夏季及び秋季に実施。その結果移植後2年半を経過したH20年秋の現時点でも「移植前の診断結果と同様で変化はなく、試験木については生育に問題ない。」との所見を得ているところである。



現在の移植木状況

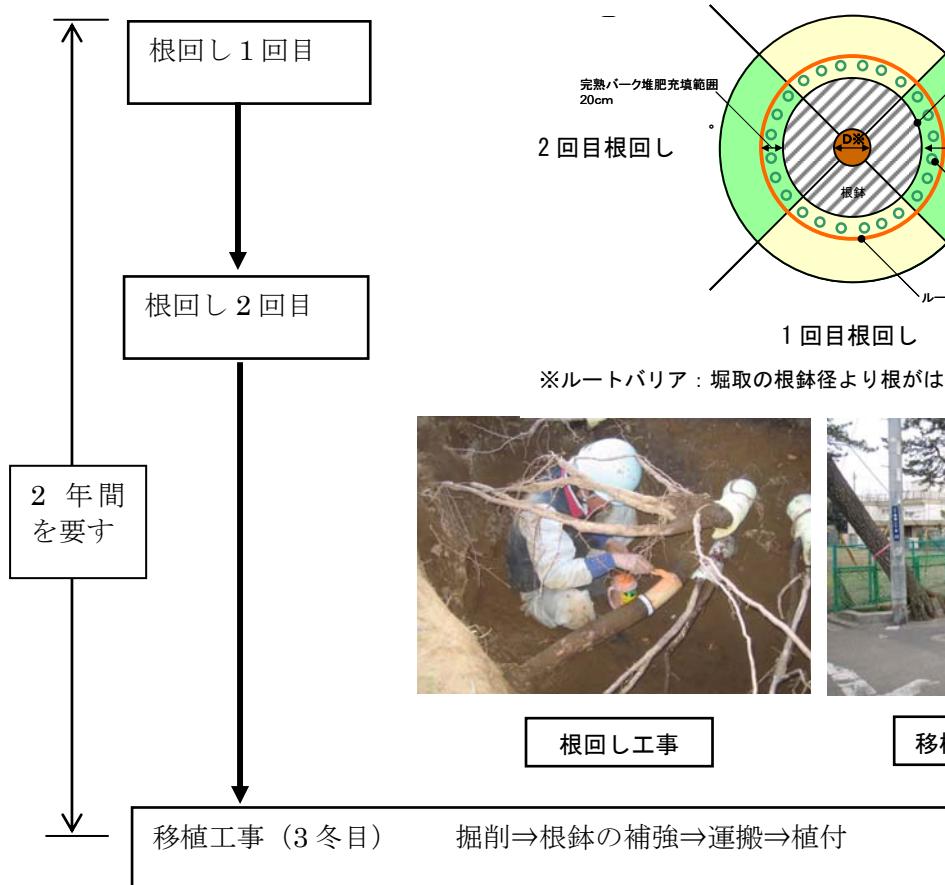
## ②移植工事

### ●根回し作業の着手

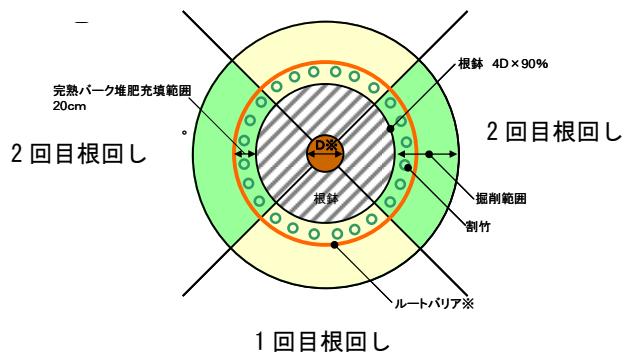
平成15～18年度に実施した移植施工検討及び移植試験施工の結果を踏まえた移植施工指針案に基づき、平成19年度クロマツ移植工事を発注し、「移植可能木」の移植工事に向か順次根回しに着手した。

クロマツの多くは、旧宅地内の狭小部に多く生育し、また生活道路に近接しているものが多く、本格工事着工前の現状での根回し作業は、道路規制・切回しが生じることや架線・埋設管等のライフラインが支障となり困難な作業である。

### 移植までの流れ



### 1回目根回し



※ルートバリア：堀取の根鉢径より根がはみ出することを防ぐ「防根シート」



根回し工事

移植対象工事箇所

### ●移植工事

根鉢補強と立植えのままの運搬のため、鋼製材を使用するなど、試験移植の結果をもとに、最適工法により行っていく。



根鉢の補強



※写真は試験移植時

運搬状況

## 2) 保全地の選定

クロマツの保全については、極力従来の景観を残していくことが大切であるが、下記条件も踏まえて、保全地の選定が必要である。

① 地元に親しまれている木であることから、極力現生育地近く移植。

② 大径木はその樹形を保持したまま移動

⇒立植の状態で移動させるため、主要道・鉄道架線を越えることが不可能。

このため、北部（京成本線以北）・中部（京成～国道14号）・南部（国道14号～総武線）それぞれのブロック内での配植に限定される。

限られた道路用地内、限定された移植範囲の中で移植対象木を配植していくと、存置や移植先の近隣住民には、日照・枯落葉の影響をご理解いただく必要も生じる。さらに、平田緑地復元計画など地元の意向を反映させていく必要もあり、地元行政と協議して対応していく。

### 【クロマツの仮移植】

- ・クロマツ保全の目的で、外環本線の工事に支障とならない場所へ、クロマツの仮移植を行った。今後、仮移植したクロマツの適切な管理を行っていく。

## 3) 新たな芽吹きのお手伝い

### ～実生苗の育成と植樹～

できるかぎり、現状での保護や移植を行っても数十本以上のクロマツは保全することができない。また、老齢木は今後枯損していくことが考えられる。

このため、生息地で採取した種子により実生苗の生育を地元の協力のもとおこなっており、やむを得ず失われたクロマツの補完と将来への「市川のクロマツ」の子孫継承のため、事業用地内に植樹をおこなっていく。

### 【クロマツ苗木の引継ぎ】

- ・平成21年4月28日、近くの日出学園小学校の子どもたちに、平成21年までの5年間育てていただいた苗木約130本を日出学園から外環事業者に引き継ぎ、子どもたちの手で外環事業用地内に仮移植していただいた。引き続き、仮移植した苗木の適切な管理を行っていく。



育成中の苗



仮移植後の状況