事後調査の結果

調査項目環境保全のための措置(大気汚染、土壌汚染、生物・生態系、電波障害)

1 調査結果

1.1 大気汚染

大気汚染の環境保全のための措置の実施状況は、表7-(1)-1~4に示すとおりである。 また、平成30年1月~平成31年1月において、本事業に対する大気汚染について の苦情はなかった。

なお、工事着手後の平成29年7月~12月の状況については、「事後調査報告書(工事の施行中その1)」(平成30年7月提出)で報告済みであるため、本調査はそれ以降の期間を対象とした。

表7-(1)-1 環境保全のための措置の実施状況 (大気汚染)

	の担単の美心体が、(人名の末)
評価書の記載事項	実施状況
【建設機械に対する環境保全のための措置】	
・排出ガス対策型建設機械を採用する。	・オフロード法または排出ガス対策型建設機械の排出ガス基準適合車を採用した。 (写真7-(1)参照)
・施工区域周囲に鋼製仮囲い(高さ3m)を 設置する。	・施工区域の南側や西側、既存工場棟との境界部には、鋼製仮囲い(高さ2~3 m)を設置した。(写真7-(2)、図7-(1)参照)・なお、施工区域の北側や東側においては、既存の丘や擁壁の地盤面レベルが建設機械の稼働位置よりも十分に高い範囲にあることから、仮囲いを設置しなかった。(写真7-(3)、図7-(1)参照)
・解体工事の際に粉じんの飛散が想定される場合には、散水の実施、粉じん飛散防止シートの設置等、粉じんの飛散防止対策を講じる。	・調査期間中には基礎の解体を行ったが、粉じんの飛散防止のため、適宜散水を実施した。 (写真7-(4)参照)
・造成箇所には適宜散水を行い、造成工事に 伴う粉じんの飛散を防止する。	・掘削した地盤は全体として粗い砂礫であり、粉じんが飛散しにくい状況であった。ただし、表層については、乾燥時に粉じんの飛散が考えられる箇所があったため、部分的にシート養生を行い、粉じんの飛散を防止した。(写真7-(4)参照)
・工事の進捗に応じて、計画的かつ効率的な 工事工程を検討し、建設機械の集中稼働し ないよう努める。	・工事の進捗に応じて建設機械の集中稼働が ないよう工事工程の平準化を図った。 ・既存管理棟等解体工事、造成工事、山留工 事、杭工事及び掘削工事における作業等に ついて、特定の時期に作業が集中しないよ う、工程の平準化を図った。
・作業時間及び作業手順は、早朝や夜間の作業が発生しないように配慮するとともに、 周辺に著しい影響を及ぼさないように、事前に工事工程を十分に検討する。	・早朝や夜間の作業を行わずに進捗可能な工程を立案するとともに、総合工程表、月間工程表、週間工程表を用いて、長期・中期・短期での施工計画の調整を行い、特定の時期に作業が集中しないよう、工程の平準化を図ることにより、影響の低減を図った。

注)調査期間:平成30年1月~平成31年1月

表7-(1)-2 環境保全のための措置の実施状況 (大気汚染)

衣/-(1)-Z 現現休主のため	の措置の実施状況(大気汚染)
評価書の記載事項	実施状況
・敷地境界から離して建設機械を配置する	・建設機械は敷地境界からできる限り離し
など、周辺に著しい影響を及ぼさないよう	て配置した。
適切な工事方法を検討する。	・オフロード法または排出ガス対策型建設
	機械の排出ガス基準適合車を採用した。
	(写真7-(1)参照)
建設機械に関するアイドリングストップ	・朝礼及び新規入場者教育等でアイドリン
を周知・徹底するため、工事区域内にアイ	グストップ、空ぶかし及び急発進の禁止等
ドリングストップの看板を設置する。	について指導を徹底した。(写真7-(5)参
	照)
	・現場内にアイドリングストップののぼり
	旗を設置した。 (写真7-(5)参照)
・建設機械の整備・点検を徹底し、良好な状	・建設機械の持ち込み時に点検整備書類の
態で使用することにより、汚染物質の排出	提出により、点検・整備を徹底させた。
を極力少なくするよう努める。	・毎日の始業前点検、月例点検を実施した。
・最新の排出ガス対策型の建設機械の使用	・オフロード法の排出ガス基準適合車の採
に努める。	用に努めた。 (写真7-(1)参照)
・建設機械には良質燃料を使用する。	・日本工業規格(JIS)に適合した市販の軽
・建設機械には民員旅科を使用する。	
・朝礼、新規入場者教育等における教育の中	油を使用した。 ・朝礼及び新規入場者教育等で、アイドリン
・朝礼、利規入場有教育寺にわける教育の中で、環境保全のための措置の内容を工事関	・ 朝礼及び新規入場有教育等で、ディトリン グストップ、空ぶかし及び急発進の禁止等
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
係者に周知・徹底する。	について指導を徹底した。(写真7-(5)参
て東の中性にとた。マルートロにて押めて	照)
・工事の実施にあたっては、住民に工期や工	・本体工事に工事着手前の平成30年6月~7
程等に関する説明会を行う。	月に住民に工期や工程等に関する説明会
	を行い、住民からの質問に対し、丁寧に回
	答した。 ・住民等からの問い合わせに対して、町田市
・住民からの問い合わせに対して、相談受付 の窓口を設置し、迅速かつ適切な対応を行	及び建設作業所に窓口を設置し、迅速かつ
う。	適切な対応を行う体制としている。
・住民に対して工事の状況等を伝えるため、	・施工区域の周囲の仮囲い等に週間工程看
週間工程看板等を設置する。	板を設置した。(写真7-(6)、図7-(1)参照)
【工事用車両に対する環境保全のための措置	
・工事用車両の走行経路を周知・徹底すると	・新規受入教育で工事用車両の走行経路の
ともに、計画的な運行により、大気質への	周知を徹底した。
影響の低減を図る。	・総合工程表、期間工程表、週間工程表を用
	いて、長期・中期・短期での施工計画の調整な行い、対象的で無理のかい工事が理な
	整を行い、効率的で無理のない工事管理を
てすの光地にたいマーコエルル・ゼネルル	行った。
・工事の進捗に応じて、計画的かつ効率的な	・工事の進捗に応じて、計画的かつ効率的な
工事工程及び全体工事工程の平準化を検討	工事工程を検討し、工事用車両が集中しな
し、工事用車両が集中しないよう努める。	いよう管理を行った。
・作業時間及び作業手順は、早朝や夜間の作業が変生しない。	・早朝や夜間の作業を行わずに進捗可能な
業が発生しないように配慮するとともに、	工程を立案するとともに、総合工程表、月間工和末を開かれ
周辺に著しい影響を及ぼさないように、事	間工程表、週間工程表を用いて、長期・中
前に工事工程を十分に検討する。	期・短期での施工計画の調整を行い、特定の時期に作業が集中しないとなって知る。
	の時期に作業が集中しないよう、工程の平
	準化を図ることにより、影響の低減を図っ
了表用去了《数件》 E.M.A. 供去。 上午?	to The transfer of the transfe
・工事用車両の整備・点検を徹底し、良好な	・工事用車両の運転者に対し、資材運搬等の
状態で使用することにより、汚染物質の排	車両の整備、点検を徹底するよう指導し
出を極力少なくするよう努める。	た。

注)調查期間:平成30年1月~平成31年1月

表7-(1)-3	環境保全のための措置の実施状況	(大気汚染)
3C1 (1)		1717117

表7-(1)-3 環境保全のための措置の実施状況(大気汚染)							
評価書の記載事項	実施状況						
・工事用車両は低公害車の使用に努める。	・低公害車(最新の排出ガス規制適合車かつ 燃費基準適合車)の使用に努めた。 (写真7-(7)参照)						
・工事用車両には良質燃料を使用する。	・日本工業規格(JIS)に適合した市販の軽油を使用した。						
・工事用車両に対してエコドライブを実施するよう周知・徹底する。	・朝礼及び新規入場者教育等で、アイドリングストップ、空ぶかし及び急発進の禁止等について指導を徹底した。(写真7-(5)参照)						
・工事用車両に関するアイドリングストップを周知・徹底するため、工事区域内にアイドリングストップの看板を設置する。	・朝礼及び新規入場者教育等でアイドリングストップ、空ぶかし及び急発進の禁止等について指導を徹底した。 (写真7-(5)参照) ・現場内にアイドリングストップののぼり旗を設置した。 (写真7-(5)参照)						
・工事用車両は、最新の排出ガス規制適合車の使用に努める。・工事用車両の過積載の防止を指導し、大気	・最新の排出ガス規制適合車の使用に努めた。(写真7-(7)参照) ・朝礼及び新規入場者教育等で、過積載の防						
質への影響の低減を図る。 ・工事用車両の運行については、周辺環境に 配慮するよう、速度厳守などの注意喚起に 努める。	止について指導を徹底した。 ・朝礼及び新規入場者教育等で、規制速度の 遵守について指導を徹底した。						
・荷台にシートカバーの使用、出入口でタイヤに付着した泥土の洗浄を行うなど、工事用車両による粉じん飛散を防止する。	・出入口付近にタイヤ洗浄装置を設置し、工事用車両のタイヤ洗浄を行った。 (写真7-(8)参照)						
・工事用車両が周辺の道路で待機すること がないよう、敷地内に十分な待機スペース を設置する。	・敷地内に滞留スペースを確保し、敷地内で 工事用車両を待機させた。 (写真7-(9)参 照)						
・工事関係者等の通勤は可能な限り公共交通機関の利用に努め、車両を利用して通勤する場合は可能な限り相乗り等を実施し、車両台数の削減に努める。	・工事用車両と通勤車両の分散化を図るため、通勤車駐車場は現場外(計画地南西側に近接する市有地:図7-(1)参照)に設けた。また、通勤車両の台数削減に向けては、駐車場利用を許可制とするとともに、新規入場者教育等で公共交通機関の利用や通勤車両の相乗りの推進(写真7-(5)参照)について指導を徹底した。						
・朝礼及び新規入場者教育等における教育の中で、環境保全のための措置の内容を工事関係者に周知・徹底する。	・朝礼及び新規入場者教育等で、アイドリングストップ、空ぶかし及び急発進の禁止等について指導を徹底した。(写真7-(5)参照)						
・歩行者等の安全を確保するため、工事用車 両の出入口に交通整理員を配置する。	・工事用車両の出入口に交通整理員を配置 した。(図7-(1)、写真7-(10)参照)						
・既存管理棟等解体工事中、造成工事中及び本体工事中は既存工場棟が稼働しており、また、既存工場棟解体工事中は新施設が稼働していることから、計画地内通路の歩車分離や施設利用車両と工事用車両の出入口を分ける等の対策を行い、施設利用者等の安全を確保する。	・既存管理棟等解体工事中及び造成工事中は、清掃車両(パッカー車)や一般廃棄物等を直接持ち込む市民の車両等の出入口を計画地西側に、工事用車両の出入口を計画地南側に分けて設けることにより、清掃車両や市民の車両と工事用車両の交錯を避け、既存工場棟を利用する車両の安全を確保するとともに、計画地内での歩行者通路を明示し、歩車分離を図ることで安全を確保した。(図7-(1)、写真7-(11)参照)						

注)調査期間:平成30年1月~平成31年1月

表7-(1)-4 環境保全のための措置の実施状況(大気汚染)

2/(1)4 境境体主のための指直の天心状況(人気乃未)						
評価書の記載事項	実施状況					
・工事の実施にあたっては、住民に工期や工 程等に関する説明会を行う。	・本体工事に工事着手前の平成30年6月~7 月に住民に工期や工程等に関する説明会					
1年代に関する原列なと目 7。	を行い、住民からの質問に対し、丁寧に回					
	答した。					
・住民からの問い合わせに対して、相談受付	・住民等からの問い合わせに対して、町田市					
の窓口を設置し、迅速かつ適切な対応を行	及び建設作業所に窓口を設置し、迅速かつ					
う。	適切な対応を行う体制としている。					
・住民に対して工事の状況等を伝えるため、	・施工区域の周囲の仮囲い等に週間工程看					
週間工程看板等を設置する。	板を設置した。(写真7-(6)、図7-(1)参照)					

注)調查期間:平成30年1月~平成31年1月



写真7-(1) 排出ガス対策型建設機械の採用状況



写真7-(2) 仮囲いの設置状況



写真7-(3) 施工区域の北側や東側における既存の丘、擁壁の状況



写真7-(4) 粉じんの飛散防止の状況

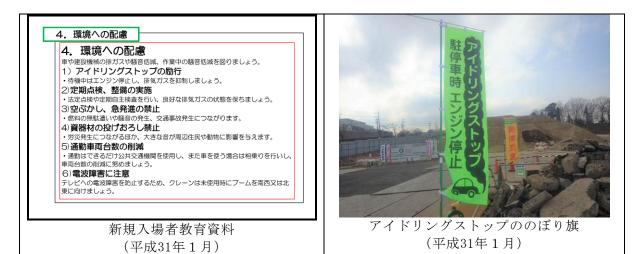


写真7-(5) アイドリングストップ、相乗りの周知状況

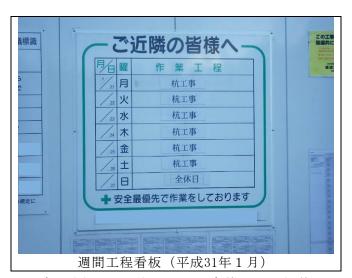


写真7-(6) 周辺住民への工事状況の周知状況

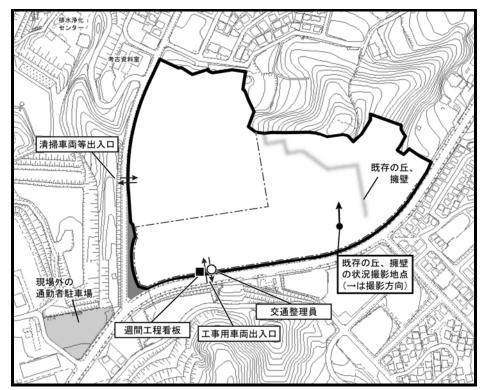
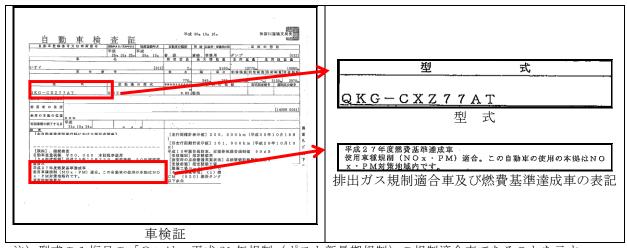


図7-(1) 既存の丘、擁壁の状況の撮影地点、週間工程看板の設置位置、 車両出入口、現場外の通勤者駐車場位置、交通整理員の配置位置



注)型式の1桁目の「Q」は、平成21年規制(ポスト新長期規制)の規制適合車であることを示す。 資料:「平成17年規制以降の自動車排出ガス規制の識別記号」(国土交通省)

写真7-(7) 最新の排出ガス規制適合車の採用状況



タイヤ洗浄装置の設置状況 写真7-(8)



写真7-(9) 工事用車両の滞留スペース の設置状況



写真7-(10) 交通整理員の配置状況





工事ヤードでの歩車分離状況(平成31年1月)

写真7-(11) 計画地内での歩車分離状況

1.2 土壌汚染

土壌汚染の環境保全のための措置の実施状況は、表 $7-(2)-1\sim2$ に示すとおりである。

また、平成30年1月~平成31年1月において、本事業に対する土壌汚染についての苦情はなかった。

なお、工事着手後の平成29年7月~12月の状況については、「事後調査報告書(工事の施行中その1)」(平成30年7月提出)で報告済みであるため、本調査はそれ以降の期間を対象とした。

表7-(2)-1 環境保全のための措置の実施状況(土壌汚染)

評価書の記載事項

・既存施設の解体に先立ち、「土壌汚染対策 法 | 第4条及び「環境確保条例 | 第116条・ 第117条に基づき土壌汚染状況調査等を行 う。調査にあたっては、「土壌汚染対策法」 及び「環境確保条例」に基づき調査単位区 画を設定し、調査区画が建物下など工事着 手前に調査が実施できない区画がある場 合、今後土地の改変や形質の変更を行おう とする前に「土壌汚染対策法」及び「環境 確保条例」に基づき、当該区画の調査を実 施する。なお、土壌汚染状況調査により「土 壌汚染対策法」に基づく指定基準、「環境 確保条例」に基づく処理基準及び「ダイオ キシン類対策特別措置法」に基づく土壌の 汚染に係る環境基準を超えていると認め られる場合には、関係法令に基づき汚染土 壌の範囲を確定するとともに、汚染の除去 や拡散防止措置等、適切に対策を講じ、事 後調査報告書において報告する。

実施状況

- ・「事後調査報告書(工事の施行中その1)」 で報告したとおりである(以下に再掲す る)。
 - ・ 既存施設管理棟等の解体前に「土壌汚染 対策法」第4条及び「環境確保条例」 第116条・第117条に基づく土壌汚染状況 調査を実施し、すべての調査区画及び調 査項目で土壌ガスが定量下限値未満、溶 出量・含有量が「土壌汚染対策法」に基 づく指定基準、「環境確保条例」に基づ く処理基準を下回っていることを確認 した。なお、既存施設管理棟等を含む新 施設の工事範囲については、平成26年12 月に工事範囲内の4地点を対象に土壌 汚染状況調査を実施し、「ダイオキシン 類対策特別措置法」に基づく土壌の汚染 に係る環境基準を下回っていることを 確認済み (評価書 (p. 302, 304) で報告 済み)である。
 - ・稼働中の既存工場棟煙突周辺等の範囲に ついては、新施設の供用開始後に実施さ れる既存工場棟解体工事前にダイオキ シン類を含め土壌汚染状況調査を実施 する予定である。
- ・有害物質による汚染土壌が確認された場合、工事に伴う排水は必要に応じ仮設の汚染処理設備等を設置し、下水排除基準に適合するよう適切に処理した後、隣接する排水処理施設又は公共下水道に放流する。
- ・建設発生土を搬出する場合は、搬出先の受 入基準に適合していることを確認のうえ、 運搬車両にシート掛け等を行い搬出する。
- ・土壌汚染は確認されなかったため、仮設の 汚染処理設備等は設置しなかった。
- ・建設発生土の搬出は、搬出先の受入基準 (溶出試験)に適合していることを確認した上で土砂の流出防止用の自動開閉シート付の車両で搬出した。(写真7-(12)参照)
- 注)調查期間:平成30年1月~平成31年1月

表7-(2)-2 環境保全のための措置の実施状況 (土壌汚染)

評価書の記載事項

・確認された汚染土壌を区域外へ搬出する場合、運搬車両にシート掛け等を行い、関係法令に基づき、許可を受けた汚染土壌処理施設へ搬出し適切に処理する。また、ダイオキシン類における汚染が確認された場合、「ダイオキシン類基準不適合土壌の処理に関するガイドライン」(平成23年3月、環境省水・大気環境局)に基づき、適切に処理する。

- 実施状況
- ・ダイオキシン類を含め土壌汚染が確認され なかったため、汚染土壌の搬出はなかっ た。
- 注)調查期間:平成30年1月~平成31年1月



自動開閉シート (開状態) (平成31年1月)



自動開閉シート (閉状態) (平成31年1月)

写真7-(12) 自動開閉シート付の車両の採用状況

1.3 生物·生態系

生物・生態系の環境保全のための措置の実施状況は、表7-(3)-1~5に示すとおり である。

また、平成30年1月~平成31年1月において、本事業に対する生物・生態系につ いての苦情はなかった。

なお、工事着手後の平成29年7月~12月の状況については、「事後調査報告書(工 事の施行中その1)」(平成30年7月提出)で報告済みであるため、本調査はそれ 以降の期間を対象とした。

表7-(3)-1 環境保全のための措置の実施状況(生物・生態系)						
評価書の記載事項	実施状況					
①低減						
【その他の動植物の保全】						
・騒音・振動による動植物への影響を低減するため、①低騒音型の建設機械の採用 ② アイドリングの禁止 ③資材の投げ降ろし禁止 を周知徹底する。	・超低騒音型及び低騒音型の建設機械を採用し、朝礼及び新規入場者教育等でアイドリングストップ、空ぶかし及び急発進の禁止、資機材の投げ下ろしの禁止について指導を徹底した。(写真7-(13)、写真7-(14)参照)					
・工事時間は、夜行性動物の活動や、植物の 日長変化への影響を低減するため、早朝・ 夜間は行わず、8時~17時を基本とする。	・早朝や夜間の作業を行わずに進捗可能な 工程を立案し、工事時間は8時~17時とし た。					
・工事中の夜間照明は、可能な限り、緑地に向けないように配慮し、夜行性の動物等への影響を低減する。	・早朝や夜間の作業を行わずに進捗可能な工程を立案し、夜間照明は原則使用しなかった。ただし、日没の早い12月~3月は、16時頃~17時まで、緑地に向けず、解体作業現場に限定して夜間照明を使用した。					
【土地利用上の留意点】						
・既存緑地の改変が可能な限り少なくなる ように、造成量を抑えた計画とした。	・既存緑地の改変が可能な限り少なくし、評価書に示した残留緑地を確保するよう計画し、造成工事を進めた。					
②代償						
【植栽上の留意点】						
・造成により出現する切土法面では、地域在 来種による種子吹付け等を行い、表土の保 全と早期緑化に努める。	・現時点では緑化植物の選定中であることから、左記の事項は、次回(工事の施行中その3)の事後調査報告書で報告する。					
・既存工場棟の跡地等の造成緑地では、植栽土壌として改変エリアの表層土壌を活用し、計画地内の土壌の有効活用、シードバンクからの地域在来種の発芽を促進する。	・改変エリアの表層土壌は、前回(工事の施行中その1)の事後調査報告書で報告したとおり、町田市所有地である計画地外の平場に仮置きし、飛散と乾燥化防止を図るためシートで覆って保管している。(写真7-(15)参照)					
・注目される動植物の生息・生育する残留緑地内の環境(照度・湿度・風量等)を安定させるため、マント・ソデ群落を模した林 縁保護植栽を施す。	・現時点では緑化植物の選定中であることから、左記の事項は、次回(工事の施行中その3)の事後調査報告書で報告する。					

注)調査期間:平成30年1月~平成31年1月

表7-(3)-2 環境保全のための措置の実施状況(生物・生態系)

評価書の記載事項

実施状況

【植栽上の留意点(つづき)】

- ・既存樹木は、可能な限り生育地を現況保全する。改変エリア内の大径木を含む既存樹木は、まとまりのある緑地を創出する既存工場棟跡地等に、事業者の実行可能な範囲で移植し、地域の遺伝子保全、樹洞等を利用する動物の生息環境の保全を図る。
- ・前回(工事の施行中その1)の事後調査報告書で報告したとおり、大径木4種4本、小径木4種7本の計7種11本を移植対象とし、町田市所有地である計画地外北西側の斜面地に仮移植を行った。(仮移植先は図7-(2)参照)
- ・仮移植後には、暑熱期に適時水やりを行うなど、育成管理に努めており、仮移植した樹木は、小径木の一部に枯れがみられるが、大径木は順調に生育している。(写真7-(16)参照)
- ・なお、仮移植した樹木は、既存工場棟跡地 等の整備が整い次第、再度、移植を行う方 針である。

【注目される動植物の保全】

- ・タマノカンアオイ、ウメガサソウ、シャク ジョウソウ、アマドコロ、キンラン、マヤ ランは、生育地の一部または全てが改変エ リア内にあるため、造成前に、現況の生育 環境に近い残置森林内の生育適地に「移 植」あるいは「播種」し、個体及び種の保 全を図る。
- ・左記の種は、前回(工事の施行中その1) の事後調査報告書で報告したとおり、生育 地の一部または全てが改変エリア内にあ る個体を対象に、造成前に、現況の生育環 境に近い残置森林内の複数の生育適地に 移植した。
- ・アマドコロ及びマヤランの2種は、前回(工事の施行中その1)の事後調査報告書で報告したとおり造成前に実施した2回の調査で確認されず、前回報告以降も平成30年5月~9月に造成前のエリアで調査を行ったが確認されなかったため、移植対象から除外した。
- ・「ビオトープ池」(位置は、調整池の南東側の斜面林下部。面積は50m²程度)を創出し、造成前にタイコウチやコオイムシを仮移植したタフブネや水槽等から、ビオトープ池に本移植を行う。
- ・コオイムシは、前回(工事の施行中その1) の事後調査報告書で報告したとおり、造成 前に、調整池から個体を採集し、調整池周 辺に設置したタフブネに仮移植した。
- ・なお、タイコウチは、前回(工事の施行中 その1)の事後調査報告書で報告したとお り、造成前に実施した調査で確認されず、 個体採集作業時にも確認されなかったこ とから、移植対象から除外した。
- ・樹林内には、伐採木・朽木等を利用したエコスタックを設置し、カナヘビやトカゲ、トゲアリ等の生息環境を保全する。
- ・既存樹林の管理の中で発生した伐採木・朽木等を利用して、計画地内の樹林内1箇所にエコスタックを設置した。 (写真7-(17)参照)
- 注) 調査期間:平成30年1月~平成31年1月

表7-(3)-3 環境保全のための措置の実施状況(生物・生態系)

評価書の記載事項

実施状況

【注目される動植物の保全(つづき)】

・注目される種(造成前に移植・播種した植物種を含む)は、保全措置実施後、生息・生育状況等をモニタリングし、必要に応じて、順応的管理を行う。

- ・平成30年4月~10月までの移植後の陸上 植物の状況は、以下に示すとおりである (表7-(4)、写真7-(18)参照)。
- ・なお、移植地点の周辺にササ類等の草本が 生育し、移植個体を被陰していたことか ら、移植個体周辺の草本の刈り取りを行っ た。
- ▶ タマノカンアオイ:移植個体の97%が生育しており、生育状況は良好であることが確認された。
- ウメガサソウ:夏季から秋季にかけて生 育株数が減少しており、生育状況も昨年 度と比較して悪化傾向にあることが確 認された。気象庁の発表(「夏(6~8月) の天候」平成30年9月3日)によると、今 年度の夏季(6月~8月)は全国的に記 録的な高温となっており、気温の上昇や 土壌の乾燥化等が本種の生育に悪影響 を与えた可能性がある。また、本種は菌 類と共生する生態を持つと考えられて おり、移植先で菌類との共生関係が築け ていないことが個体数減少の要因と なっている可能性がある。本種は生育個 体の多くで開花・結実が確認されたた め、追加的な措置として移植地周辺にお いて播種を行った。移植個体、播種地点 ともに生育状況に注意し、モニタリング を行う。
- > シャクジョウソウ:生育が確認されなかった。葉緑素を持たない本種はその栄養の供給源を菌類に依存しているため、移植先において菌類との共生関係が築けていないことが未確認の要因となっている可能性がある。しかし、本種等の菌従属栄養植物は年によって発生個体数に変動がみられる場合があるため、来春以降も生育状況に注意しモニタリングを行う。

注) 調査期間:平成30年1月~平成31年1月

表7-(3)-4 環境保全のための措置の実施状況(生物・生態系)

表 / - (3) - 4						
評価書の記載事項	実施状況					
【注目される動植物の保全(つづき)】						
【注目される動植物の保全(つづき)】 (つづき)	▶ キスター ときない は 大発生記 を					
	行い、個体群の維持を図る。					
・造成前には、造成予定エリア内で確認した 注目される動物種(ヒガシニホントカゲや タカチホヘビ等の飛翔能力や移動能力の 少ない種)を、可能な限り捕獲し、残留緑 地内の各種の生息適地に移動する。	・前回(工事の施行中その1)の事後調査報告書で報告したとおり、飛翔能力や移動能力の少ない種として、ヒガシニホントカゲ2個体、ショウリョウバッタモドキ20個体、トゲアリ41個体を捕虫網または手取りで採集し、造成予定エリアから残留緑地の生息適地へ移動した。					

注)調查期間:平成30年1月~平成31年1月

評価書の記載事項

実施状況

【注目される動植物の保全(つづき)】

- ・工事の完了後には「ビオトープ池」を創出 するが、造成前には、一時避難として、造 成池及び調整池からタイコウチやコオイ ムシ等を採取し、タフブネ(計画地内の屋 外に設置)や水槽(室内)等に仮移植する。 また、仮移植中の生息状況等をモニタリン グし、必要に応じて順応的管理を行う。
- ・前回(工事の施行中その1)の事後調査報 告書で報告したとおり、造成前の一時避難 として、造成池及び調整池から、水草のエ ビモ157株 (うち殖芽93)、マツモ109株、 水生動物のメダカ203個体、コオイムシ26 個体、マルタニシ165個体、ヒラマキミズ マイマイ77個体を7月18~20日に採集し、 改変の影響を受けない調整池周辺に設置 した4個のタフブネに仮移植した。なお、 タイコウチは、前回(工事の施行中その1) の事後調査報告書で報告したとおり、造成 前に実施した調査で確認されず、個体採集 作業時にも確認されなかったことから、移 植対象から除外した。
- ・平成30年4月~12月までの仮移植後の状 況は、以下に示すとおりである(表7-(5)-1 ~2、写真7-(19)、写真7-(20)参照)。
- エビモ:生育状況は良好であり、各タフ ブネで順調に生育している。
- マツモ:旺盛に生育し、生育状況は良好 であった。
- メダカ: 仮移植時の個体数より減少はし たものの、卵や稚魚が確認され、世代交 代が進んでいると考えられる。個体数も 大凡安定して推移し、生息状況は良好と 考えられる。
- コオイムシ:タフブネでは確認されな かったが、本種は飛翔するため、他の水 域(調整池等)を利用していた可能性が ある。9月には、篭とミズゴケで越冬や 繁殖を想定した湿地環境を創出した。ま た、調整池では、複数個体が確認されて いることから、良好な生息環境が保たれ ていると考えられる。今後、タフブネを 利用する可能性があるため、注意してモ ニタリングを行う。
- マルタニシ:6月以降の各タフブネの個 体数に大きな変動はなく、安定した状態 にあると考えられる。12月調査時には個 体数の減少がみられたが、水温の低下に より底土の下に潜っている個体がいる と考えられる。
- ヒラマキミズマイマイ: 秋季には多くの 個体が活動している様子が確認でき、安 定した状態にあると考えられる。12月調 査時には個体数の減少がみられたが、水 温の低下により底土の下に潜っている 個体がいると考えられる。
- ・なお、リスク分散として、タフブネの他、 室内飼育(水槽への仮移植)も試行中であ り、現在、概ね順調に生育・生息している。

注)調查期間:平成30年1月~平成31年1月



写真7-(13) 低騒音型建設機械の指定状況

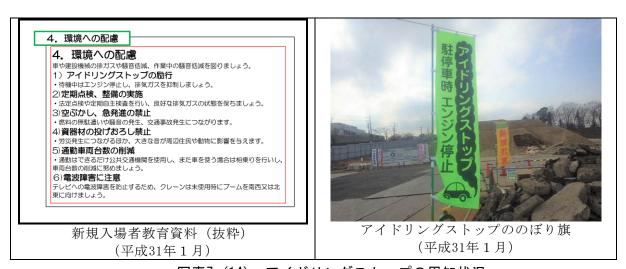


写真7-(14) アイドリングストップの周知状況



写真7-(15) 表層土壌の保管状況



写真7-(16) 既存樹木の移植後の状況



写真7-(17) エコスタックの設置状況

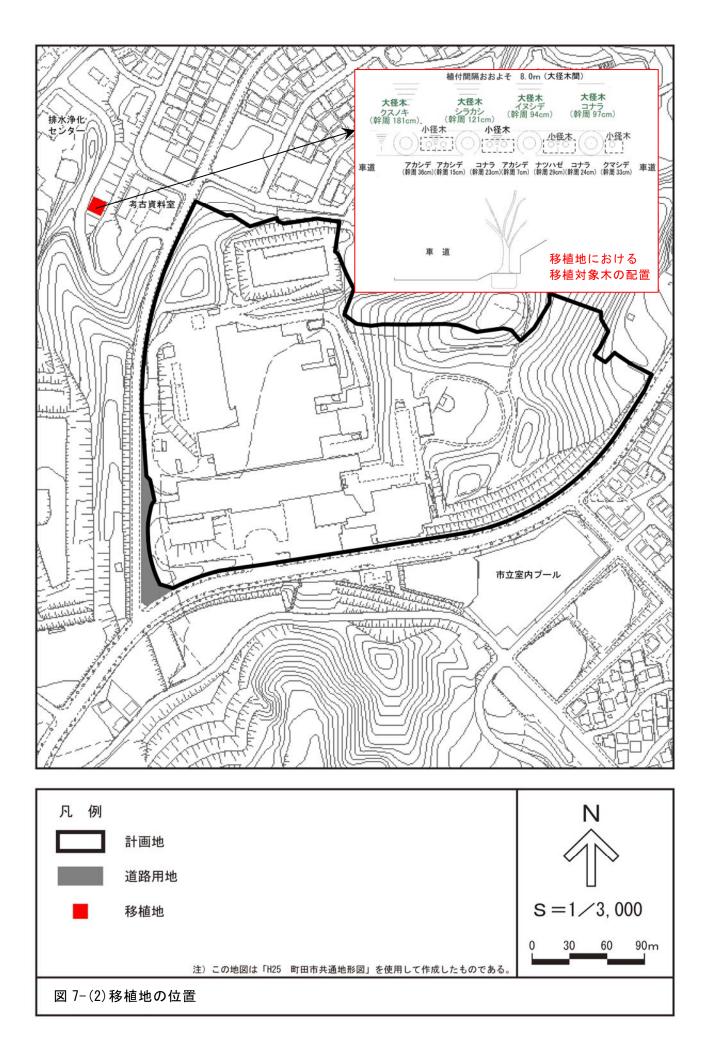


表7-(4) 移植した注目される植物(陸上植物)のモニタリング結果

(平成30年4月~12月)

種名	移植 地点数 ^{注 4)}	细木口	移植個体の状態(地点数) 注1)						
1里 和		調査月	Α	В	С	D	Е	合計	備考
		平成30年4月	88	11	1			100	・A、B 評価が多く
タマノカンアオイ		6月	68	25	6	_	1	100	
(常緑・多年草)	100	8月	52	43	3	-	2	100	全体の生育状況
(市林・多十早)		10 月	49	45	4	_	2	100	は良好であった。
		12 月	31	62	4	_	3	100	
		平成30年4月	41	1	3	-	2	47	
ウメガサソウ		6月	37	5	2	_	3	47	・8月以降に生育状
(常緑・多年草)	47	8月	26	4	4	2	11	47	況の悪化がみら
(市林・多十年)		10 月	20	7	4	1	15	47	れた。
		12 月	15	12	4	1	15	47	
	27	平成30年4月	_	_	_	_	27	27	・全地点で発芽が確 - 認されなかった。
シャクジョウソウ		6月	_	_	_	-	27	27	
(腐生植物 ^{注2)} ・多年草)		8月	_	_	_	_	27	27	
(肉工(四//) 多十年/		10 月	_	_	_	_	27	27	
		12 月	_	_	_	_	27	27	
	28	平成30年4月	17	-	-	-	11	28	・生育個体は概ね良
+ \ (= \)		6 月	9	5	_	-	14	28	好な生育状況で あったが、地上部 の出現がみられ ない E 評価も一 部みられた。
キンラン (夏緑·多年草 ^{注 3)})		8月	1	10	2	1	14	28	
(交派 多十平)		10 月	-	1	12	-	15	28	
		12 月	-	-	-	-	28	28	
		平成30年4月	6	_	-	-	-	6	・生育期(春季~夏
ササバギンラン		6月	5	1	_	-	_	6	季)の生育状況
(夏緑·多年草 ^{注3)})	6	8月	_	5	1	_	_	6	は、生活史を踏ま
		10 月	-	_	4	-	2	6	えると良好で
		12 月	_	_	_	_	6	6	あった。

注1)移植個体の状態の凡例

A: 異常が全くみられない B: 一部異常がみられるが目立たない

C:明らかに異常がみられる D:枯死寸前 E:枯死

注2) 腐生植物とは、光合成を行わず、菌類と共生することで栄養素を得て生活する植物。シャクジョウソウは、 移植先において菌類との共生関係を構築できていないことが未確認の要因となっている可能性がある。発 生個体数に年変動が生じる場合があるため、引き続きモニタリングを行う。

- 注3) 常緑ではないキンラン及びササバギンランの2種は、開花・種子生産後には地上部が枯死し、翌春に再び展葉、開花する。このため、平成30年10月以降における移植個体の状態は、移植直後に比べて「E: 枯死」の個体が多くなっているが、春から夏にかけてのみ地上部が生育する夏緑性の多年草である2種の生活史からすると通常の状態である。
- 注4)キンラン及びササバギンランは、移植地点数の合計が誤っていたため修正を行った(キンラン:30地点→28 地点、ササバギンラン:4地点→6地点)。



写真7-(18) 注目される陸上植物の状況

表7-(5)-1 仮移植した注目される水生生物の各月のモニタリング調査結果 (タフブネ:エビモ、マツモ、メダカ、コオイムシ)

新 夕	種名 仮移植 タフブネA~Dの生育・生息状態 ^{注 1)}										
(移植元)	個体数	調査月	A	В	С	D	合計	備考			
	平成30年 4月	37 (良好)	39 (良好)	51 (良好)	62 (良好)	189					
		6月	27 (良好)	39 (良好)	44 (普通)	55 (良好)	165				
エビモ (調整池 (対象地) 殖芽	8月	8 (少数。 うち 殖芽 3)	25 (普通。 うち 殖芽 6)	9 (少数。 うち 殖芽 5)	10 (少数。 うち 殖芽 9)	52 (うち 殖芽 23)	・底土に根を張り 順調に生育して いる。・殖芽も確認され				
・造成池)	93)	10 月	21 (普通。 うち 殖芽 3)	30 (普通)	10 (普通)	37 (普通)	98 (うち 殖芽 3)	ている。			
		12 月	25 (良好)	31 (良好)	21 (良好)	43 (良好)	120				
		平成30年 4月	良好注2)	良好注2)	普通注2)	普通 ^{注 2)}	_注 2)				
	109	6 月	良好注2)	良好注2)	普通注2)	普通注2)	_注 2)				
マツモ(調整池		109	109	109	8月	72 (良好)	42 (良好)	34 (良好)	17 (普通)	165	・順調に生育している。
•造成池)		10 月	51 (良好)	0 注 2)	42 (良好)	39 (良好)	132	· • • •			
		12 月	28 (普通)	0 注 2)	29 (普通)	47 (普通)	104				
		平成30年 4月	5 (少数)	3 (少数)	5 (少数)	14 (普通)	27				
メダカ	203	6月	5 (少数)	5 (少数)	7 (普通)	15 (普通)	32	・卵や稚魚が確認され、世代交代も進			
(造成池)	203	8月	9 (普通)	15 (普通)	11 (普通)	29 (普通)	64	んでいる。			
		10 月	9 (普通)	10 (普通)	8 (普通)	18 (良好)	45				
		平成30年 4月	0 (消滅)	0 (消滅)	0 (消滅)	0 (消滅)	0	・タフブネ外に移 動した可能性が			
			6月	0 (消滅)	0 (消滅)	0 (消滅)	0 (消滅)	0	高い。 ・9月に調整池で		
コオイムシ ^{注 3)} (調整池) 26	26	8月	0 (消滅)	0 (消滅)	0 (消滅)	0 (消滅)	0	生息状況を調査 した結果、複数			
	26	26	10 月	0 (消滅)	0 (消滅)	0 (消滅)	0 (消滅)	0	個体が確認され た。調整池では、		
		12 月	0 (消滅)	0 (消滅)	0 (消滅)	(消滅)	0	良好な繁殖・越 冬環境が保たれ ていると考えら れる。			

表7-(5)-2 仮移植した注目される水生生物の各月のモニタリング調査結果 (タフブネ:マルタニシ、ヒラマキミズマイマイ)

種名	仮移植		タフブネA~Dの生育・生息状態 ^{注 2)}						
(移植元)	個体数	調査月	Α	В	С	D	合計	備考	
		平成30年	3	3	0	10	16	・初夏から夏にかけ	
		4月	(普通)	(普通)	(消滅)	(良好)		ての繁殖期に個	
		6月	12	13	8	21	54	体数が多くなっ	
22.43			(良好)	(良好)	(普通)	(良好)	~ -	ていた。	
マルタニシ注4)	165	8月	15	9	10	8	42	・12 月調査時には水	
(造成池)	100		(良好)	(良好)	(良好)	(良好)	12	温の低下により	
		10 月	15	10	9	14	42	底土の下に潜っ ている個体がい ると考えられる。	
		10)1	(良好)	(良好)	(良好)	(良好)			
		12 月	10	6	2	2	20		
		(良好)	(良好)	(少数)	(少数)		\$ C \$7.0 \$4.0 \$6		
		平成30年	7	3	1	0	11	・8月~10月には80	
		4月	(普通)	(少数)	(少数)	(消滅)	11	個体近くの数が	
	6 H	6 月	0	3	1	1	5	確認され、繁殖が	
ヒラマキミズ	6 月	(消滅)	(少数)	(少数)	(少数)	J	行われている。		
マイマイ			8月	2	35	5	37	79	•12 月調査時には水
(調整池)		0 Д	(少数)	(良好)	(普通)	(良好)	19	温の低下により	
		10 月	2	8	3	55	79	底土の下に潜っ	
		10)1	(少数)	(普通)	(少数)	(良好)	13	ている個体がい	
		12 月	1	1	0	1	3	ると考えられる。	
		12 月	(少数)	(少数)	(消滅)	(少数)	J	ると与んり和る。	

注1)生育・生息状態の凡例

良好・普通・劣化(または少数)・消滅・不明(タフブネ内の捕獲観察を行っていないため個体数不明)

- 注2) 4月・6月においては、個体数をカウントしていないが、概観からは、生育数に大きな変化はないと考えられた。Bのタフブネについては、光が水底まで届くよう9月にマツモを全て取り出し、A・C・Dのタフブネに均一に移動した。
- 注3) コオイムシは、改変しない調整池で確認されたが、①周辺の造成工事に伴い、濁水が流入する可能性がある ②タフブネと異なり人為的な水位調整が難しいため、渇水や増水、夏季の高水温化、冬季の凍結などの環境 変化が著しいことから、専門家の助言を受けて、調整池と併せてタフブネでも保全を試行し、リスク分散を 図ることとした。
- 注4)外部形態からの同定が困難なヒメタニシを含む。



写真7-(19) 注目される水生生物の状況

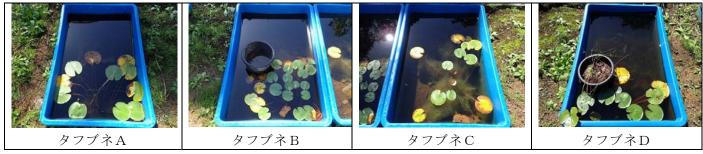


写真7-(20) タフブネA~Dの状況 (平成30年9月)

【参考:東京都環境影響評価条例第90条に基づく猛禽類営巣に伴う対策について(報告)について】

本事業では、工事着手以降の平成30年度において、既存工場棟の一角で、工事中にも関わらずチョウゲンボウの営巣・繁殖が確認された。このため、この結果を踏まえた対応方針について専門家に相談し、新施設において代替地となる営巣スペースを確保するなどの対応方針を定めた。なお、チョウゲンボウの営巣に対して工事継続が問題ないことも専門家に確認した。

<今後の保全方針>

- 1) 既存工場棟解体着手まで(令和3年12月まで)
- ◆ 令和3年6月まで ⇒ 今回確認された営巣については、現状のまま
 - ・現在工事中であるが繁殖していることから、このまま様子を見る。(工事継続)
 - ・繁殖時期である6月頃までは、工事作業者等に対して営巣地周辺を注視しないように周知。(敏感な時期であり観察による繁殖停止を回避)
- ◆ 令和3年7月以降 ⇒ 解体着手まで営巣地への侵入防止策を実施
 - ・繁殖時期が終わり、解体工事着手までのタイミングで、防鳥ネット等により物理的に営巣地へ侵入できないような方策を実施し、既存工場棟での繁殖を回避。 ※令和4年1月:既存工場棟解体着手・新施設供用開始(予定)
- 2) 新施設において営巣スペースを確保
- ◆ 新施設の外壁に2か所の営巣スペースを創出
 - ・新施設の北側外壁の一角を切り欠いて、ステンレス製の営巣スペースを 2 か所 つくる予定。
 - ・高さは20m程度、外寸は縦580mm横580mm奥行き580mm程度、内部は砂利敷きの予定。

以上の内容は、「東京都環境影響評価条例第90条に基づく猛禽類営巣に伴う対策 について(報告)」により、平成31年1月に東京都に報告した。

なお、今後も専門家の助言を踏まえ、令和元年度以降も年2回(概ね4月、6月 に各1回)のモニタリング調査を継続して行う予定である。

1.4 電波障害

電波障害の環境保全のための措置は、表7-(6)に示すとおりである。

また、平成30年1月~平成31年1月において、本事業に対する電波障害について の苦情はなかった。

なお、工事着手後の平成29年7月~12月の状況については、「事後調査報告書(工事の施行中その1)」(平成30年7月提出)で報告済みであるため、本調査はそれ以降の期間を対象とした。

表7-(6) 環境保全のための措置 (電波障害)

双/(0) 垛况休主切。	
評価書の記載事項	実施状況
・クレーンは未使用時にブームを電波到来 方向に平行に向け、テレビ電波の受信障害 の発生を防止するように配慮する。	・朝礼及び新規入場者教育等で、テレビへの 電波障害を防止のための措置について指 導を徹底した。(写真7-(21)参照) ・クレーンは未使用時にブームを地表付近 まで下ろす、あるいは電波到来方向である 南西方向に平行に向けることで、テレビ電 波の受信障害の発生を防止するように配 慮した。(写真7-(22)参照)
・工事の進捗によりテレビ電波の受信障害 が発生した場合には、受信状況に応じて適 切な対策を実施する。	・平成30年1月~平成31年1月の期間において、電波障害についての住民からの問い合わせはなく、本事業に起因する障害は確認されていない。
・テレビ電波の受信障害に関する住民から の問い合わせに対して、相談受付の窓口を 設置し、迅速かつ適切な対応を行う。	・住民等からの問い合わせに対して、町田市 及び建設作業所に窓口を設置し、迅速かつ 適切な対応を行う体制としている。 ・平成30年1月~平成31年1月において、電 波障害についての住民からの問い合わせ はなかった。

注) 調査期間:平成30年1月~平成31年1月

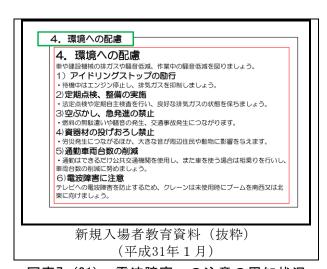


写真7-(21) 電波障害への注意の周知状況



写真7-(22) 電波障害発生防止に配慮したクレーン未使用時のブームの処理状況