

第 22 回 高輪築堤調査・保存等検討委員会

開催記録

1 開催概要

- 日 時：令和 4 年 9 月 7 日（水） 11：00 ～ 12：00
- 場 所：JR 東日本現地会議室
- 出席者：

表 出席者一覧

| | |
|-------------------|--|
| 委員長 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 谷川 章雄氏（早稲田大学 人間科学学術院 教授） |
| 委員 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 老川 慶喜氏（立教大学 名誉教授） ・ 小野田 滋氏（鉄道総合技術研究所 情報管理部 担当部長） ・ 古関 潤一氏（東京大学 社会基盤学専攻 教授） |
| オブザーバー | <ul style="list-style-type: none"> ・ 文化庁文化財第二課 史跡部門 ・ 港区教育委員会事務局 教育推進部 図書文化財課 ・ 港区街づくり支援部 ・ 東京都 教育庁 地域教育支援部 管理課 ・ 東京都 交通局 建設工務部 計画改良課 ・ 東京東京都 道路建設部 鉄道関連事業課 ・ 独立行政法人都市再生機構 東日本都市再生本部 都心業務部 ・ 鉄道博物館 学芸部 ・ 東日本旅客鉄道株式会社 構造技術センター ・ 東日本旅客鉄道株式会社 グループ経営戦略本部 品川・大規模開発部門 ・ 東日本旅客鉄道株式会社 マーケティング本部 |
| 事務局 東日本旅客鉄道(株) | <ul style="list-style-type: none"> ・ 東日本旅客鉄道株式会社 グループ経営戦略本部 品川・大規模開発部門 ・ 東日本旅客鉄道株式会社 マーケティング本部 他 |
| サポート | <ul style="list-style-type: none"> ・ パシフィックコンサルタンツ(株) |

■ 当日配布資料

- ・ 次第
- ・ 資料 1： 第 21 回開催記録
- ・ 資料 2： 高輪築堤調査状況について（8月27日現在）
- ・ 資料 2-1： 調査の進捗
- ・ 資料 2-2： 調査進捗状況
- ・ 資料 2-3： 2・4 街区
- ・ 資料 2-4： 交通局の調査
- ・ 資料 2-5： 京急連立 1 工区のトレンチ調査
- ・ 資料 3： 第 8 橋梁北横仕切堤の文化財的価値について
- ・ 資料 3-1： 第 8 橋梁北横仕切堤想定位置図
- ・ 資料 3-2： 江戸沽券図
- ・ 資料 3-3： 高輪築堤の M20 地図と M30 地図
- ・ 資料 4： 第 7 橋梁橋台部および信号台部の目地材分析結果について
- ・ 資料 5： 事業範囲図

2 議事要旨

(1) 開会

- 第 22 回 高輪築堤調査・保存等検討委員会を開会する。(事務局)

(2) 第 21 回委員会 (8/3) の議事録確認

- 資料 1 について事前に確認をしているものであり、本委員会終了までに修正申告がなければ確定とする。(委員長)
 - ← 了解。(委員一同)

(3) 調査の進捗について

- 資料 2-4 写真④について南北方向の石積みは構造物か？水路跡か？(東京都)
 - ← 今後の状況を見て検討したい。(港区)
- 資料 2-4 の B で出土した遺物はあるか？(東京都)
 - ← 遺物は殆どなかったと認識している。(港区)
 - 遺物と遺構の構造物の関係を注視して調査を進めてほしい。(東京都)
- 資料 2-5 で築堤本体の西の端は単線時か？複線時か？(古関委員)
 - ← 複線時と考える。(港区)
 - 築堤想定範囲よりも築堤はもっと西に広がっていたということか？(古関委員)
 - ← 築堤想定範囲は海側石垣の範囲を示したもののなのでそのようになる。(港区)
- 資料 2-4 写真④については石積みを除去した後ということか？大谷石は表面の仕上げ材ということか？(小野田委員)
 - ← 写真⑤が除去した後であり、大谷石の使われ方はそのようになる。(港区)
- 北横仕切堤は、箇所により構築時期が違う可能性や積みなおされている可能性もあり複雑という印象である。(委員長)
- 京急連立事業範囲での調査成果は、複線化時の築堤の土手が検出されたと考えられることである。その段階では築堤が生きていて、海の堆積物が確認された。その後に埋め立てられたということである。(委員長)
- これまでの調査を踏まえて築堤の残りが極めて良好であると言える。(委員長)

(4) 第 8 橋梁北横仕切堤の文化財的価値について

- 明治の地図では下水路からの放出先がないように思えるがどこに放出されたのか？(JR)
 - ← 最終的には橋梁部から海に流したと考える。(港区)
 - 調査でそういう詳細がわかるとよい。(JR)
- 下水位置を考慮して橋梁位置を決めた可能性があるという視点が面白い。下水がつなが

る先は汚れるので早めに埋め立てたということも考えられる。発掘した時に汚れが滞留した層はなかったのか？（小野田委員）

← 汚泥のようなものが確認できるか調査を進めたい。（港区）

→ 汚水をどうやって外海につないだかも考えた方がよい。近代下水は大正期以降なのでそれまでは垂れ流し状態。文書などでも確認できるとよい。（小野田委員）

- 第7橋梁の横仕切堤は残存状況がよく、北横仕切堤は工区境として最初に作られその後築堤本体が作られた。水面側が石積みで逆側が土坡であったことが調査で判明した。第8橋梁の北横仕切堤でも同様の構造が見受けられ、更に近代の下水暗渠が横仕切堤に沿った形で検出されたことは興味深い点である。（委員長）
- 第8橋梁の南横仕切堤はまだ確認されていないが、そこまで品川停車場が拡張されている。（委員長）
- 江戸時代の下水道、近代の下水と横仕切堤の関係性も今一度考える必要があり、第7橋梁横仕切堤の調査段階から更に文化財的価値が加わったと考えてよい。（委員長）
- 今後は資料3の平面図で青線の範囲までを第8橋梁の北横仕切堤と考えたい。（港区）

(5) 第7橋梁橋台部および信号台部の目地材分析結果について（報告）

- 当時、消石灰をどのように生成したのか？（小野田委員）
 - ← 生石灰に水を混ぜて作ったものであり、漆喰の材料である。国産で十分対応できるものと考えられる。（東文研）
 - 当時の消石灰の作り方や使い道を調べると興味深い結果が見えてくると思われる。（小野田委員）
- G2の箇所はカルシウムが少ないが、写真より空積みで築堤内部の土が検出されているように見えるので位置の確認が必要。G2が信号機土台部のどこになるか示すこと。（古関委員）
 - ← 確認して整理する。（港区）
 - 築堤内部の土だとすると、その成分を調べて傾向を把握できるとよい。（古関委員）
- 報告文として「高輪築堤から採取された試料」とすると土と想像してしまうので、目地と明確に表現してほしい。（JR）
 - ← 承知した。（東文研）
- 本日は中間報告で考察は今後ということであるので、改めて報告いただきたい。この資料の学術的なプライオリティは東文研にあるので非公開とする旨理解いただきたい。（委員長）

(6) 駅街区地区の取扱いについて

- 部会として明確に分けずとも議題によって事務局担当を分ければよいのではないかと？
 - ← 部会制の方向性を本日確認し、要綱の整理は次回確認としたい。（事務局）
 - ← 部会ごとに出席者を分けることは考えていない。（東京都）

→ 合理的な運営は理解するがあえて部会を分ける必要はないという意見である。都合がよいのであれば反対はしないが、本日は方向性の理解ということであれば了解する。
(老川委員)

●京急連立の 1 工区は部会②（京急連立）で議論するのか？（港区）

← 連立 1 工区は既に当委員会で議論しているので部会①（JR）で進めることを考えている。（事務局）

→ 部会を分けるのであれば今までの議論の内容をきちんと引き継いでもらいたい。
(港区)

●効率的な議論のために、事務局が分かれ、同じ内容をそれぞれの事務局から説明するということがないようにお願いしたい。事務局として運営しやすいということであれば賛成する。（古関委員）

●本日は部会設置の方向性の承認とし、名称や範囲はもう少し検討する必要があると思われる。要綱に落とし込む段階でも議論が必要である。部会設置の方向性は承認したいがよいか？（委員長）

← 異議なし。（委員一同）

(7) その他

●本日の報告は高輪築堤の価値が高まる議論であり、ありがたい。（文化庁）

●部会は承認されたと認識した。教育庁としても建設局と協働して進めていきたい。（東京都）

●引き続き関係皆様と調整して進めたい。（港区）

●本日の総括としてコメントする。調査の進捗として新たな知見が加えられ価値が上がったと理解する。東文研の分析も今後期待する。部会設置の方向性も承認となった。今後のことは十分な説明と理解を得たうえで進めてもらいたい。（委員長）

●委員任期が 9 月 17 日で終了ということで、次回の委員会までは委員不在となる。この空白期間が高輪築堤の様々な問題解決に影響が出ないように進めてもらいたい。（委員長）

●この 2 年間は遺跡の重要性を確認する期間だったと認識する。これほどの文化財的な価値とは予想できていなかった。調査保存に関する方針を提示してきたが、この委員会の方向性は今後も維持していくようお願いする。1 期が終了となるので、議事録の公開については早急に進めてもらいたい。（委員長）

(8) 閉会

●次回以降は改めて連絡する。第 22 回高輪築堤調査・保存等検討委員会を閉会する。（事務局）

3 議事録

3.1 開会

- (事務局) 第 22 回 高輪築堤調査・保存等検討委員会を開会する。
- ・ 配布資料の確認
 - ・ サテライト・オンラインの説明
 - ・ 次第の説明

3.2 第 21 回委員会 (8/3) の議事録確認

- (委員長) 資料 1 について事前に確認をしているものである。内容について修正があれば、本委員会終了までに申告してもらいたい。申告がなければ確定とする。
- (委員一同) 了解。

3.3 調査の進捗について

※港区より説明：資料 2-1・2-2・2-3・2-4・2-5

- (港区) 資料 2 について説明する。前回報告の通り、1~4 街区の範囲は調査を終了して引き渡した。最終的な終了範囲は座標等を整理して確定・報告する。現在は第 7 橋梁北横仕切堤と、京急連立事業に関連する試掘等の調査中である。資料 2-2 は 2 街区の調査終了及び泉岳寺駅周辺を追記し、アップデートしたものである。資料 2-3 について 4 街区の北側の未調査部分について SMW の施工が終了したので、追加調査を行った結果である。写真①は築堤の真ん中から海側西側である。白い層を境に一旦掘削されているように見受けられ、複線化の時の工事かと推察する。そのあとの黒い土は 3 線化時の工事によるものと思われる。遺物の写真も掲載する。2 街区の方でもチェアのついた枕木が出土しているので併せて報告する。チェアのついた枕木はこれで 3 つ出土したことになる。資料 2-4 交通局の調査となる。調査自体は 7 月 6 日から始めており、今回は 2 か月分の報告をする。写真②の石積みは古い順に C→B→A とつくられたと思われる。C から石の積み方が異なっている。写真③について、C と D を比べると D の方が古いと思われる。新しい順に外していくと B を撤去後に石垣の隅のようなものが出てきたので、ここで止まっていた時期があったと推察する。写真⑦のとおり、C の撤去後の部分にも隅と思われる形が出てきた。よ

って何段階かに分けて構築されたと推察している。写真⑥コンクリートの塊が元の渋谷川幹線となる。その北側の粘土層は生きている状態と思われる。道路が敷設されていた場所では石垣が確認されていないため、道路を挟んだ南北の箇所でも今後も調査を進める。次に資料 2-5 は京急連立 1 工区の調査状況である。土について築堤本体の盛土と明治 20 年頃の埋め土、現在の京急高架橋を整備したときの土の 3 パターンがあると想定してトレンチ位置を設定した。今回は 2 か所のトレンチとなる。調査位置①が北側である。土の堆積方向が北から南ということがわかる。次が横断面図となる。上の方は白っぽいシルトが続いているが、西からの距離でいうと 7m の地点に東から落ちてくる盛土がある。これが築堤本体だと認識している。調査位置②C-C' 断面は西側となるが、北から 5m の範囲は一旦掘り起こされていて、そこから南はシルトが分布しており、同様に北から南方向に堆積しているように思われる。D-D' 断面について、東から 5.41m、6.11m 辺りが築堤の西側下端だと考えている。このことから築堤の一部が京急連立の事業範囲に重複していることが分かった。上の盛土の部分は土留めや杭、板は一切見つからず、土質もほぼ一緒であった。よってあまり時間差はなく一気に埋め立てが進められたものと考えている。築堤本体と事業範囲との位置関係を精査し、取り扱いを検討したい。

- (委員長) 質問はあるか？
- (東京都) 資料 2-4 写真④について石積みが南北方向にあるのは構造物なのか？つまり、水路のような位置付けになるのか教えてほしい。また、B の埋め土からはどのような遺物が出てきているのか教えて欲しい。
- (港区) コーナーを活かして水路のようなものがあつたのではないかと思うが、真ん中は攪乱されているのと北側はどのくらい現存しているのか不明のため、今後の状況を見て検討したいと考える。
- (東京都) B の埋め土からはどのような遺物が出ているのか。
- (港区) 遺物は殆どなかったと認識している。
- (東京都) 調査の際、埋め土の高さと石積みの高さがある程度連関しているように見受けられたので、関連を注視して調査を続けてほしい。
- (古関委員) 資料 2-5 で築堤本体の西の端は、単線時か？複線時か？
- (港区) 複線時のものと考えている。
- (古関委員) 資料 2-5 の黒い斜線の想定範囲よりももっと西に広がっていたということか？
- (港区) 想定範囲は海側の石垣の範囲を示したもののなのでそのようになる。
- (小野田委員) 資料 2-4 で、写真④は石積み除去した後か？
- (港区) B の埋め土を除去した後である。⑤は石積み除去した後である。
- (小野田委員) 大谷石は表面の仕上げ材ということか？
- (港区) そのようになる。

- (小野田委員) 面白い構造である。石の積み方も乱れている。
- (委員長) 北横仕切堤については、時期が違う可能性や積みなおしをしている可能性もある。複雑という印象。品川駅付近京急連立事業関連で一番大きいのは、築堤の複線化時の土手が、検出されたことである。その段階では築堤が生きていて海の堆積物が確認され、その後埋め立てが進められたということである。これまでの調査を踏まえて築堤の残りが極めて良好であると言える。
- (委員長) 質問がなければ、次に進める。

3.4 第8 橋梁北横仕切堤の文化財的価値について

※港区より説明：資料 3-1・3-2・3-3

- (港区) 資料 3 について説明する。6 月の委員会で第 8 橋梁の北横仕切堤が発見されたという報告をした。その続報となる。2 街区や 4 街区の状況から、これも仕切堤と判断している。沽券図より江戸期より下水及び石畳があったことが分かっている。東京都交通局の工事で大木戸周りの箇所で石畳が発見されている。『東海道名所図会』で大木戸の手前に下水のような表現が残っている。その後、明治になり鉄道が開業したが、明治 20 年の地図に青で示した箇所が海に流していた排水（下水管線）の位置である。下水の出口が仕切堤の外側にあるので、橋梁の箇所には流していなかったことがわかる。明治 30 年の地図を見ると②だけ残っている。まちづくりの中で江戸時代からの下水をいかしつつ、橋梁も生かして作られたと考えると、埋め立てとリンクするというだけではなく街の発展においても仕切堤の役割は重要だったのではないかと考えている。仕切堤を活かして暗渠を作ったというのも大きいのだが、インフラの位置と高輪の町の発展を考えると、仕切堤の価値は高いと考える。文化財の価値は築堤と同等であると考えている。
- (委員長) 質問や意見はあるか？
- (JR) 明治 20 年、30 年の地図では下水の出口の海側はずっと築堤が続いていて、直角方向は横仕切堤で囲まれているので、水路など水が出るところがないように思えるが、どこに出ていったのか？
- (JR) そうすると横仕切堤に橋梁部分へ抜ける暗渠があったのではないか？
- (港区) 仕切堤の位置を赤で塗りつぶしてしまったので見えないが、地図では橋梁側へ水が抜けるように堤がきれているような表現がされている。
- (JR) 調査でそういうところがわかるとよい。
- (港区) 資料 2-4④の写真で石のコーナーが出てきた部分が海へと下水を流していた場所の可能性もあると考えている。今後引き続き検証する。
- (小野田委員) 面白い視点だが、下水位置を考慮して橋梁の位置を決めたという可能

性が高いということである。下水がつながっていると汚れるので早めに埋め立てたということも考えられる。発掘した時に汚れが滞留した層はなかったのか？

(港区) 石積みの方で汚泥のようなものが確認できるか、気を付けて調査を進めたい。

(小野田委員) 汚水を流していたがどうやって外海につなげていたかも考えた方がよい。近代下水は大正以降なので、それまでは垂れ流し状態のはずである。詳しい経緯は文書などで確認できればよい。

(委員長) 第 7 橋梁の横仕切堤は調査でよく残っていたことが分かっている。北横仕切堤は工区の境として、最初に作られ、そのあとに築堤本体が作られていったと考えている。水面側が石積みとなり、反対側が土波であった。その構造が第 8 橋梁の北横仕切堤でも、見受けられた。近代の下水の暗渠が横仕切堤に沿った形で出てきた。江戸時代の下水道を近代でも利用することが多いが、それが横仕切堤に沿った形で作られていたことも興味深い点である。第 8 橋梁の南横仕切堤はまだ遺構が確認されていないが、そこまで品川停車場が拡張されている。横仕切堤が埋め立ての指標になっていたという理解をしていたが、江戸時代の下水道、近代の下水と横仕切堤の関係も今一度考えなければならぬということが第 8 橋梁の北横仕切堤の調査からわかった。第 7 橋梁横仕切堤の調査段階から更に文化財的価値が加わったと考えるのがよい。

(港区) 資料 3 の平面図の補足だが、青線の範囲までを第 8 橋梁の北横仕切堤と考えたい。

(委員長) 他になければ、次に進む。

3.5 第 7 橋梁橋台部および信号台部の目地材分析結果について (報告)

※港区・東京文化財研究所より説明：資料 4

(東文研) 資料 4 について説明する。本分析調査の目的は高輪築堤の第 7 橋梁橋台等の目地の施工方法の分析である。目地は消石灰（水酸化カルシウム）で作ったと推察されているが、その確認を行うため、X 線回析分析によるカルサイト（炭酸カルシウム）の有無の確認を行った。消石灰は時間がたつと空気中の二酸化炭素と結合してカルサイトになる。カルサイトがあれば、当時消石灰が使われていたということが出来る。結果、14 種の試料（目地）の全てから石英が検出され、11 種からカルサイトが検出された。次に蛍光 X 線分析を行い、どのような元素がどれくらい入っているかどうかを調べた。その結果が表 7 となる。更に表 8 に消石灰と種土の配合比率を計算した結果を示す。概ね消石灰

の割合が多いということがわかった。以上より、消石灰が混ぜられていたこと、その配合費が大きかった可能性が示唆されたと言える。この事実がどういうことにつながるのか、今後考察を深めたい。

- (小野田委員) 消石灰は当時どうやって生成したのか？人工的なものか？
- (東文研) 生石灰に水を混ぜて作った。漆喰の材料である。
- (小野田委員) 三和土をつくるための材料ということか。材料は貝殻などか。外国から輸入したことになるのか？
- (東文研) 石灰石や貝殻などである。国産で十分対応できると思われる。
- (小野田委員) 配合比率の多い少ないがあるので、当時の消石灰の作り方や使い道を調べると興味深い結果が見えてくると思われる。
- (古関委員) G2 の箇所はカルシウムが少なかったが写真を見ると空積みのように見える。G2 は信号土台部のどこになるのか示されていない。それがわかるようにしてもらいたい。
- (港区) 確認して整理する。
- (古関委員) 背面からしみ出していたとすると、背面土の成分を調べて同じ傾向かどうか把握できるとよい。
- (JR) 分析の価値はこの通りだが、高輪築堤から採取された試料とあると土と想像してしまうので、目地という明確な表現を使ってもらいたい。
- (東文研) 承知した。
- (委員長) 本日は中間報告で、これから考察を進めるということなので改めて報告をいただきたい。この資料は、「一時非公開」とあるが、学術的なプライオリティは東文研にあるので、非公開ということで理解いただきたい。
- (委員長) 他になければ、次に進む。

3.6 駅街区地区の取扱いについて

※事務局より説明：資料 5

- (事務局) 資料 5 について説明する。現在、建設局及び京急電鉄と検討を進めているが、これまで懇談会として議論してきた内容について、今後は委員会で議論していくように調整をしている。今後は、部会を設けて①を JR、②を新たな事業として京急連立事業等の範囲として進めたいと考えている。
- (東京都) 東京都が主体となる京急連立事業が青色の範囲となる。京急連立に係る高輪築堤等の調査について品川駅以南については懇談会という形で進めてきた。委員の先生からは高輪築堤に関する一連の遺構は本委員会で取り扱うべきという意見ももらってきた。一方で本委員会は品川開発プロジェクトの範囲で進めてきたので、今後は京急連立事業を中

心としたオレンジ色のラインのエリアである駅街区地区についても委員会での取り扱いをお願いしたいと考えている。委員会の対象範囲が広がるということで、議論対象の整理と事業主体の違いもあるので、部会として整理して議論を進めたいと考えている。この方向性についてご理解いただければ、要綱に落とし込む作業を進め、次回の委員会での付議を考えている。

- (委員長) 質問や意見はあるか？
- (老川委員) 先日 JR から説明を受けたので内容は理解しているが、事務局を JR と京急で分けるという理解でよいのか？
- (東京都) そのようになる。部会②を京急に任せたい。
- (老川委員) 部会を分ける意味が分からない。部会とせずとも議題によって事務局を分ければよいのではないか？
- (東京都) 京急連立事業の関係は懇談会の場を借りていたが、保存等の議論をするため、これからは懇談会から委員会に変更いただきたいということで、部会②だけで委員会を開催することになることもありうる。部会ごとに委員を分けるということは考えていない。
- (老川委員) 事務局の都合で部会を分けた方が合理的という趣旨は理解するが、あえて部会を分ける整理をしなくてもよいのではないかという意見である。都合がよいのであればあえて反対はしないが。方向性の理解ということであれば本日の時点では了解する。まだ決定ではないのであれば。
- (東京都) 共通する議題については全体会という形で進めることを検討している。遺跡としては一体なので委員会を別に立てるのは不合理であるので、全体会として出席者は変えずに議論していただきたいと考えている。
- (港区) 連立 1 工区は部会②で議論するのか？
- (事務局) 連立 1 工区は既に本委員会で議論いただいているので、①で進めることを考えている。
- (港区) 部会を分けた方が議論しやすいのであればそれは構わないが、今まで議論してきたことが覆ることが無いように、効率的な議論ができるように、内容をきちんと引き継いでもらいたい。
- (古関委員) 効率的な議論は、望むものである。事務局が 2 方面から同じことを説明することや、全体会と各部会で同じ議論をするといった非効率なことがないようにお願いしたい。事務局として運営しやすいということであれば賛成とする。
- (委員長) この場では、部会を設置するという方向性を承認いただくということとし、名称や範囲はもう少し検討する必要があると思われる。また要綱に落とし込む段階でも議論が必要になると考える。部会設置の方向性については承認したいがよろしいか？
- (一同) 異議なし。

(委員長) 他になければ、次に進む。

3.7 その他

- (委員長) 特になければ文化財行政からコメントを頂きたい。
(文化庁) 高輪築堤の価値が高まる議論であり、ありがたい。
(東京都) 部会設置は承認と認識した。教育庁としても建設局と協働して進めていきたい。
(港区) 引き続き関係の皆様と調整して進めたい。
(委員長) 本日の総括としてコメントする。調査の進捗として新たな知見が加えられ文化財としての価値が上がったと理解する。東文研の分析も今後期待する。部会設置の方向性も承認となった。今後のことは十分な説明と理解を得たうえで進めてもらいたい。委員任期が9月17日で終了ということで、18日以降、次回委員会までは委員不在となる。この空白期間が高輪築堤跡の様々な問題解決に影響が出ないように進めてもらいたい。この2年間を通じて、高輪築堤跡の遺跡の重要性を確認する期間だったと認識する。検討委員会が立ち上がった段階では発掘調査があまり進んでいなかったため、これほどの文化財的価値とはその当時は予想できていなかった。調査保存に関する方針をこの2年間、様々な形で提示してきたが、この委員会の方向性は今後も維持していくようお願いする。1期が終わりとなるので、議事録の公開を早急に進めていただきたい。
(委員長) それでは、本日は終了する。

3.8 閉会

- (事務局) 要綱上の委員の任期が2年となっており、要綱の改訂を含めた新たな進め方については、関係の皆様と調整する。それでは第22回高輪築堤調査・保存等検討委員会を閉会する。

以上