

図 5-10. 盛土断面イメージ図

【整備事例】

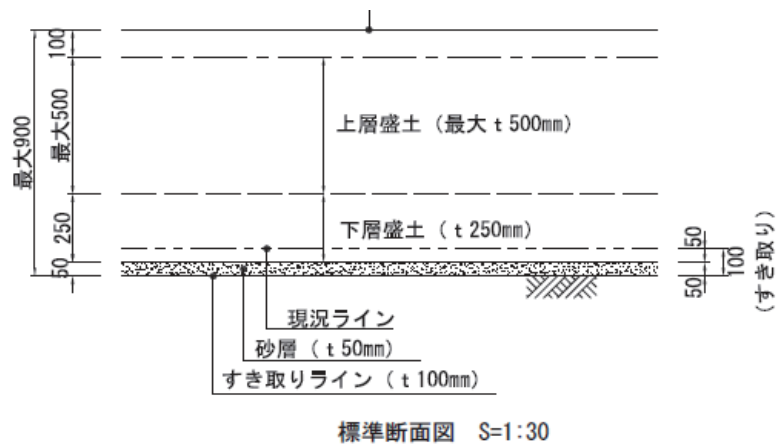


図 5-11. 山梨県梅之木遺跡 盛土事例

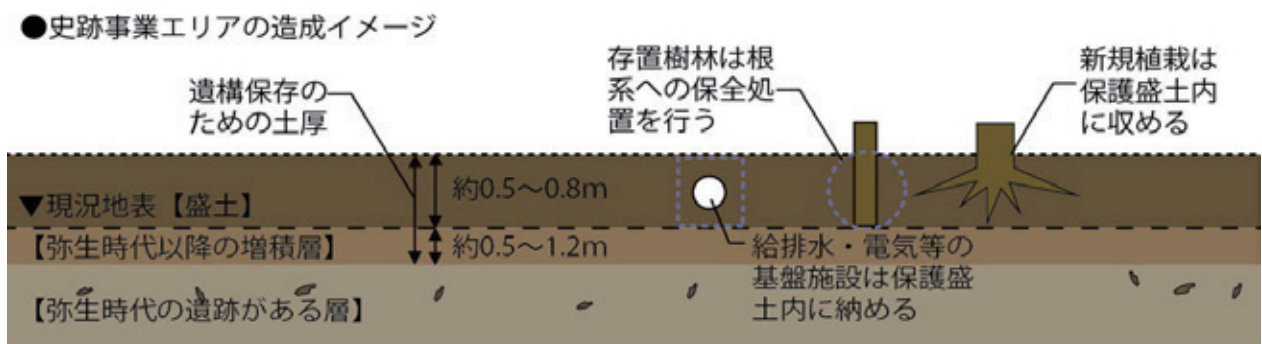


図 5-12. 大阪府安満遺跡 盛土事例

2) 復元住居

基礎が遺構に影響を与えないように、基礎の設置面は、現況地表面から約50cmの盛土を行う。

また、計画地表面は、現況地表面から約140cmの盛土を行う。

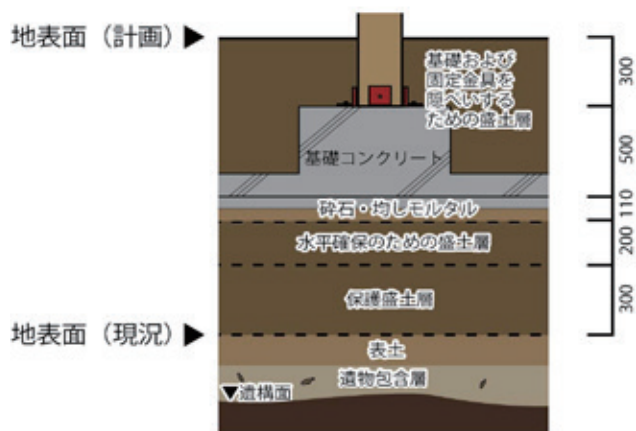


図 5-13. 復元住居 盛土および基礎断面イメージ（単位は mm）

3) 植栽地

植栽地の盛土は、植栽された樹木の根系により遺構面を傷めない深さを基本とする。

本史跡で縄文時代にあったとされる広葉樹の場合、その多くは1m以内であること、計画地の土壌は水持ちがよく根が深くまで入らないことから、高木を植栽する場合の盛土は1m程度を基本とする。

なお、クヌギ、クリ、コナラなどの直根性で根が深くなる樹種については、史跡指定地内に植栽する際は植栽地を十分に検討する。

(3) 排水計画

計画地の雨水排水は、特定の箇所に排水の負荷がかからないように、表面排水を分散させる。

東側は、緩やかな水みちとなるような造成形として東側のため池へ流出させ、西側は斜面の安定に配慮して崩落地に表面排水が集まらないように配慮する。



図 5-14. 排水方向図

第5節 遺構の表現に関する計画

(1) 基本事項

- ・耳取遺跡には主に3時期の遺跡があることが調査結果からわかっており、一部は重複している。各時期の遺構を混同せず的確に伝える復元整備を目指す。
- ・本史跡の本質的価値に集落規模の大きさが挙げられる。集落規模を表現できる整備とする。
- ・全体の空間がちぐはぐな印象にならないよう、3時期それぞれについて仕上の素材や色などに過度な区別をつけた整備は行わない。
- ・史跡指定地内での遺構表現はメンテナンス性に配慮し細部の再現はできる限り控えるものとし、ガイダンス施設やデジタルコンテンツによる解説展示で補完するものとする。
- ・無理なく維持管理を持続できる整備とする。掘立柱建物は一棟を復元する。
- ・環状集落の形状を示す手法として、建物跡の遺構を平面的に表示する。
- ・多様な体験などの活用に対応できる表示手法とする。
- ・屋外での整備は耐久性が必要であり、紫外線による退色・風圧や雪など気象的被害、汚れ、植物等の被覆、素材の劣化等を考慮する。
- ・縄文時代の地形は明らかとなっていないことから地形復元は行わない。

(2) 遺構表示の手法検討

本質的価値である縄文時代中期～晩期の3時期に渡る大規模集落の遺構を表現するために、主たる要素である①竪穴住居、②掘立柱建物、③方形状柱穴列を整備する。

それぞれの整備はこれまでの発掘調査や考古学的成果に基づいて行い、その工法は今後の調査成果などを基に検討する。

整備位置は原則として、いずれも発掘調査で明らかとなっている住居等の直上に、遺構と同じサイズで表現する。

図5-15に遺構表示位置図を示す。



図 5-15. 遺構表示位置図

1) 竪穴住居

縄文中期および後期の集落にみられる竪穴住居については、2種類の平面表示とする。

基本的には、1棟あたりの規模や平面形状を伝えることができる平面表示とする。なお、発掘調査から住居跡の柱や炉、周堤の位置が分かる遺構も確認されるが、これらについてはガイダンス施設にて実物大模型等で表示することを検討する。

中期集落については、後期集落および晩期集落と一部の遺構が折り重なっていることから、平面形状の明らかなものを選定して平面表示を行う。

なお、中期集落の竪穴住居のうち第2号建物跡については、発掘調査成果をもとに、石組炉や柱穴のみ復元し、上屋は体験講座などで組み立てる方法、仕様を検討する。



写真 5-1. 竪穴住居の平面表示
整備イメージ
(フォトモンタージュ)



写真 5-2. 構造材の組み立て体験
(山梨県梅之木遺跡)

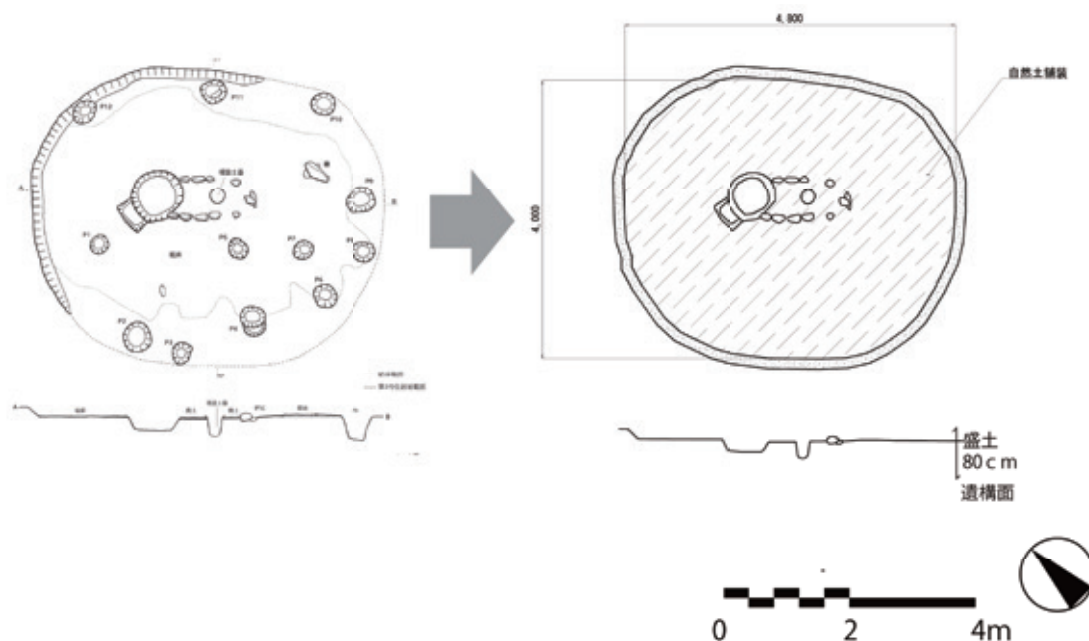


図 5-16. 竪穴住居の平面表示 体験用整備イメージ (中期集落第2号建物跡)

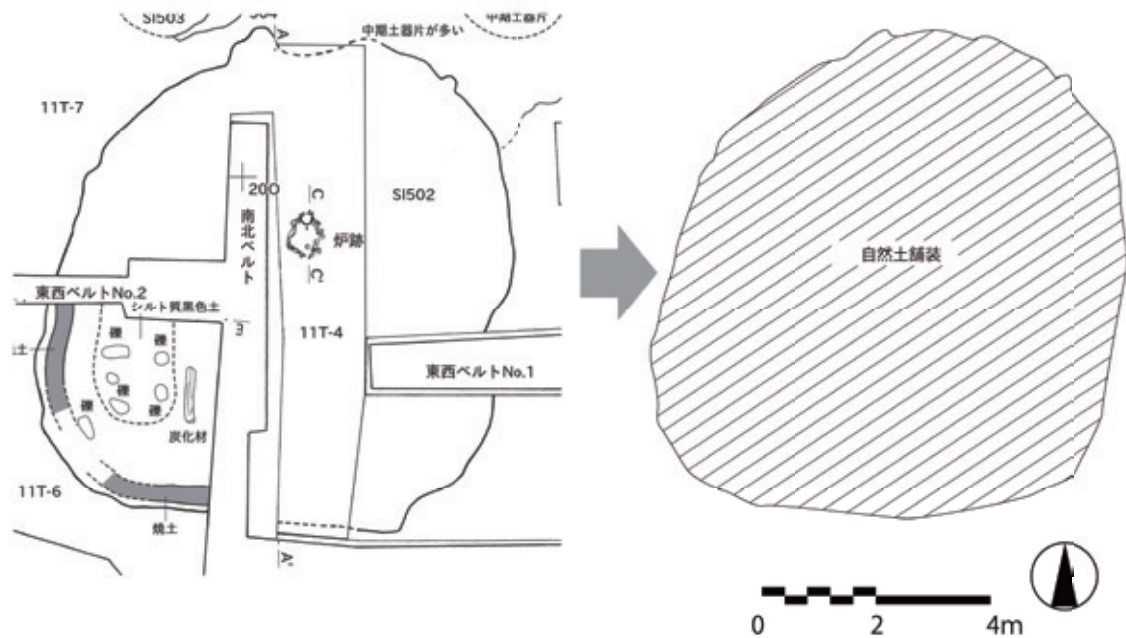


図 5-17. 竪穴住居の平面表示 整備イメージ（平面形状のみ表示）

2) 掘立柱建物

後期集落の方形型掘立柱建物および晩期集落の亀甲型掘立柱建物は、基本的に1棟あたりの規模や形状を伝えることができる平面表示とする。

後期集落については、イベントなどの利便性に配慮し、柱位置の表示などは行わずに平面形状のみを示す。

晩期集落については13号住居を、建物意匠を伝えることができるよう住居を直上復元し、その他の住居跡については、平面形状および柱位置を丸太で示す。



写真 5-3. 掘立柱建物の復元
（長岡市藤橋遺跡）

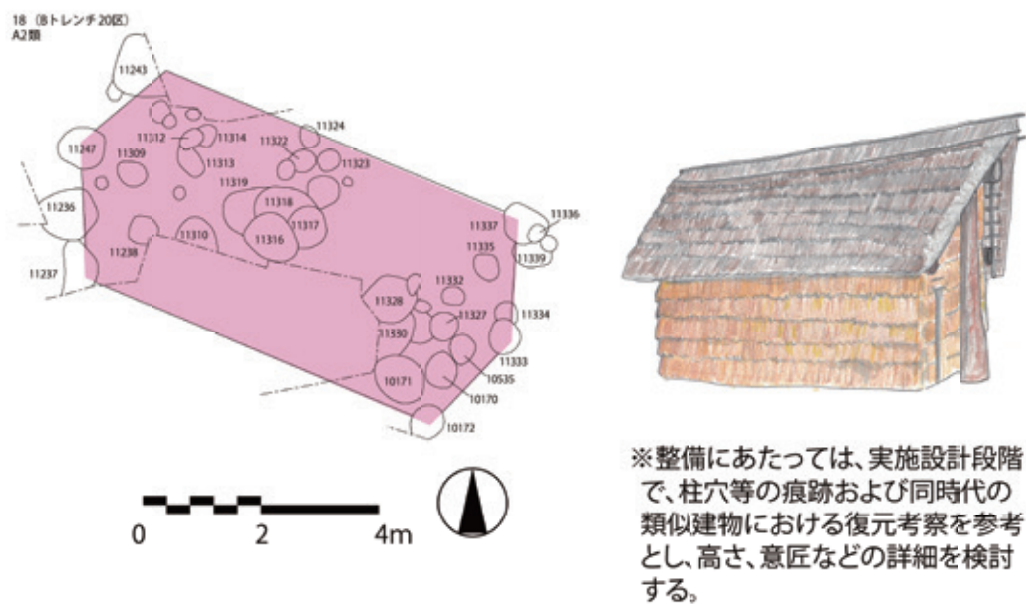


図 5-18.掘立柱建物の住居復元イメージ（18 号住居）

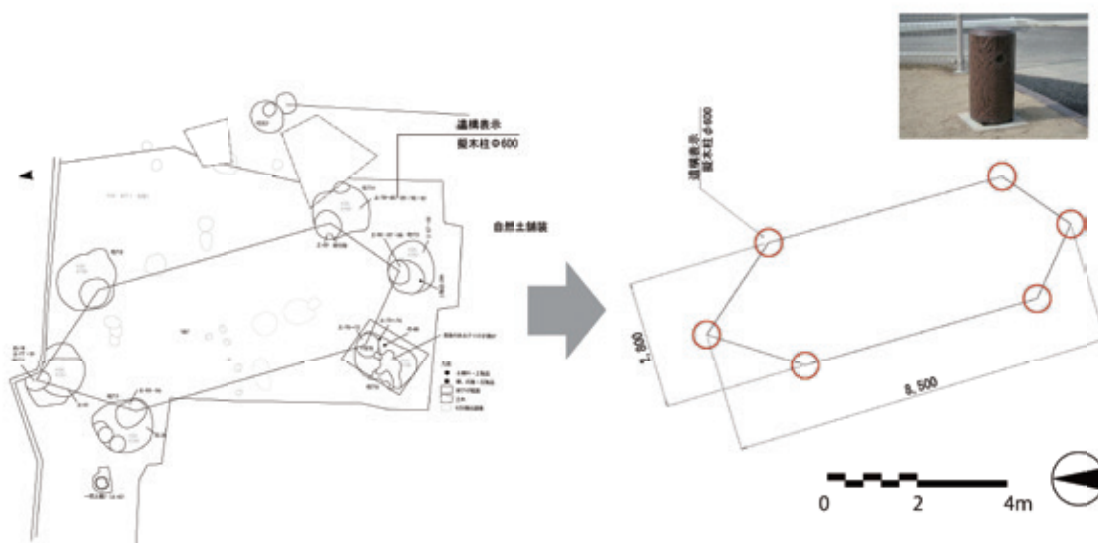


図 5-19.掘立柱建物の平面表示 整備イメージ

3) 方形状柱穴列

後期集落の広場にみられる方形状柱穴列の柱跡については、用途や上屋の構造などは解明されていないが、後期集落を特徴づける遺構であることから、巨木を使った事を象徴的に示す復元とする。

なお、復元する柱は、登れないように 2m 程度の高さとする。

地震等による倒壊に対して安全を確保するため、根がらみ材を井桁状に連結する。

木材を使用し、定期的な更新がしやすい構造とする。



写真 5-4.環状木柱列の復元
(石川県真脇遺跡)

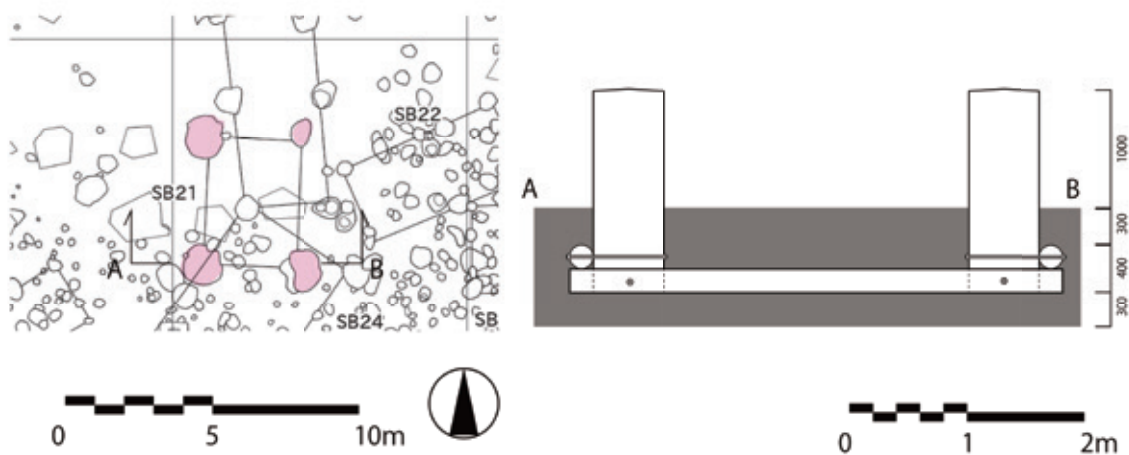


図 5-20.方形状柱穴列の復元イメージ

第6節 修景および植栽に関する計画

(1) 基本事項

- ・耳取遺跡周辺の優れた自然環境が、縄文時代の長い期間の集落形成につながったことから当時の風景である落葉広葉樹林を復元して、「縄文三千年の森」として育成する。
- ・縄文の生活と生態系が体験できる自然空間として整備する。
- ・市民や子供たち、ボランティア等の広範な参加・支援のもとで、将来に引き継ぐ森づくりを行う。

以上の考えを踏まえた、耳取史跡指定地における植栽及び樹林等の保全の方針は次のとおりとし、これらに基づく植栽計画を図5-21に示す。

- ・集落遺跡ではスギ林は伐採して整備し、その北側はスギ林から広葉樹林に転換する。
- ・現存の広葉樹高木等で活用（木陰、風景等）できるものはそのまま残す。
- ・3時期の各集落の間に広葉樹を残置または植栽により配置する。
- ・急傾斜地や縁に位置する場所については、一帯の防災・土地保全、気象条件の維持等から、造成は行わず現況の植生を保全する。
- ・植栽する樹種は、当時の植生（日本海型のブナ帯の落葉広葉樹）を主体に構成する。
- ・遺跡を損傷しないように根の浅い樹種を導入する。
- ・縄文時代に食料とした実のなる木、また修景的に花の咲く木などを導入する。
- ・林の造成部分は苗木植栽を主体に植生遷移を利用する手法をとる。より自然な樹林のため異齡林や混交林（様々の樹齡や樹種）の造成を目標とする。
- ・地表面は土を露出させず、表土流出防止のためノシバなどのグランドカバープランツで覆う。



図5-21.植栽計画図

(2) 既存森林の取り扱い方

- 1) 史跡指定地から見える範囲のスギ林は、ほぼすべてを伐採する。ただし、徐々に広葉樹林に移行させる場合は、その期間は部分的に存続させる。
- 2) 指定地外との境界では、周辺の土地保全および里山の環境と景観を考慮して、現存植生は一定幅を残存させる。特に急傾斜地に接する西側とやや傾斜がある南東側の既存林は必要とされる。
 - ・丘陵の上部にあるので風の流れ特に北西季節風や台風が直接当たると思われる北西～南西側の縁の現存林は残置させる。
 - ・残置スギ林については、間伐等の必要な管理を行う。
- 3) スギ林内等に存在する主要な広葉樹等（大木、特徴的な樹木等）の小集団等は、そのまま残し盛土との調整を図る。
 - ・現存する主な樹種 ナラガシワ、エノキ、クヌギ、ホオノキ、コナラ、ミズキ、キハダ、キタコブシ、オニグルミ等
 - ・大木として現存する1本のイチョウについては、縄文時代には無かった木であることを表示した上でそのまま残す。
 - ・史跡指定地内では広葉樹は、木陰や風景のワンポイント及びランドスケープとしての効用も発揮する。

(3) 「縄文三千年の森・ドングリの森」（広葉樹林）の造成

1) 造成方針

対象とするのは北側のスギ植林伐採跡地の約1ha。

現存する広葉樹の小集団は存続させ、不要な樹木は伐採して、広葉樹の植栽等を行い林相の改良を図る（外国産のキリは伐採する）。

中央部には林間の縄文植物園として活用を検討する。

【コンセプト】

「現状の耳取遺跡周辺の丘陵の天然林を参考にして落葉広葉樹林を復元し、縄文時代の環境を学べる森をつくる」

【目標林型】

- ・広葉樹混交林 現存のコナラやナラガシワ等の天然林に近い森林の姿とする。
クリ、オニグルミなど縄文時代の主要な食用となる樹木を部分的に配置。
- ・亜高木、低木の樹種も配置する。
- ・下層の低木、草本、実のなる低木、自生する美しい花や食べられる植物等を林床に移植する。

【立地条件】

台地の上だが湿った土壤環境である。(現在東側の一部にハンノキ林がある。)

盛土により、植栽条件の改善は期待できる。

2) 樹種等について**【基本事項】**

地域遺伝子の保全に配慮する。植物調査結果に基づき、耳取地内に自生する樹種を基本的に採用する。それ以外は見附市に自然分布する種とし、やむを得ない場合は新潟県内に分布する種とする。外来種は使用しない。

【候補樹種等】 平成 28 年度耳取遺跡自然環境調査委託報告書より選定

高 木： ドングリ等実のなる木、花の咲く木等

コナラ、ミズナラ、ナラガシワ、クリ、クヌギ、ブナ、オニグルミ、
ハンノキ、ヤマナラシ、エノキ、ホオノキ、キタコブシ、ミズキ、
ウワミズザクラ、カスミザクラ、キハダ、アカイタヤ、トチノキ、
ケンボナシ、トネリコ、ヤマボウシ等、

中低木： きれいな花・実のなる木、紅葉の木、良いにおいの木、食べられる木等

〔落葉低木〕

タニウツギ、ムラサキシキブ、ガマズミ、オクチョウジザクラ、ヤマモミジ、
コマユミ、オオバクロモジ、ヤマグワ、タラノキ、コシアブラ、サワフタギ、マユミ、
エゾツリバナ、ホツツジ、ナツハゼ、モミジイチゴ、ナワシロイチゴ等

〔常緑低木〕

ヒサカキ、ヒメアオキ、エゾユズリハ、ツルシキミ、ハイイヌツゲ

草本等： 現在の森に多い花のきれいな草本や食用となる植物で、主に自生種をそのまま利用する。

カタクリ、ショウジョウバカマ、キクザキイチゲ、チゴユリ、シュンラン、
キバナアキギリ、ツリフネソウ、コバギボウシ、スマレサイシン、ハウチャクソウ、
ヤマノイモ、ワラビ、ゼンマイ、フキ、ウワバミソウ、タチシオデ等

3) 苗木の育成・植栽と管理

【苗木の確保手順】

次の優先順序で苗木入手の検討を進める。

耳取地内からの移植またはその種子からの育成の苗木



見附市内の林地からの移植（工事での改変部の樹木を含む）



入手困難な苗木は県内生産の苗木植栽とする。

（注）県外産は原則として採用せず、栽培改良種、外国産（国外外来種）使用しない。

【市民等参加の苗木育成 自生ドングリ等の育成と植栽手順】

耳取遺跡の公有地および周辺の落葉広葉樹林から果実・種子を、市民参加であらかじめ採取して苗畑（事前に準備する）に播種する。

ここで数年間育成し、1 m程度の苗木で移植し広葉樹林の復元を目指す。また広葉樹造成区域の1区画（西部の展望広場のある区画）に直接播種をして落葉広葉樹林を育成する。

（注）子供たち等の植樹祭のようなイベント的に実施して、「市民協働の森」として整備することを目指す。定着しやすくするため、ポット苗で各自が育てたものを持ちこむ形でも実施する。

播種の条件整理のため、あらかじめ試験を行っておく。

種子を採取する樹種は次のものを候補とする。

コナラ、ナラガシワ、クリ、クヌギ、オニグルミ、エノキ、ホオノキ、ミズキ、カスミザクラ等。深根性のコナラ、クリ、クヌギは土盛りを厚くするが凸部に植える。

【植栽地の管理】

目標林型に到達するまで、植栽後から次の管理を適切に行う。

- ・当面数年間 下刈り、補植
- ・将来 間伐等
- ・市民・子供参加、ボランティア活動等の協働による管理の推進を目指す。

4) 縄文植物園

縄文時代の衣食住に関連する植物のうち、遺構の保護に影響のない高木以外のもの（草本を主）を植栽する。付近の自生地から移植できるものはそれを利用し、観察・採取等を含めた体験等の市民参加の形で整備する。

草 本： カラムシ、オオウバユリ、ウド、セリ、ミツバ、フキ、ヤマノイモ、コバギボウシ、ヤマユリ、ヤブカンゾウ、カタクリ、アマチャヅル、クサソテツ等

木 本： モミジイチゴ、ミツバアケビ、タラノキ、コシアブラ

火起こしの木 ウツギ、アジサイ（エゾアジサイ）、キブシ（自生不明）

薬 用： オウレン、キハダ、イカリソウ、ゲンノショウコ

カタクリとイカリソウ（貴重種）は工事箇所等からの移植を検討する。

エゴマ等当時の重要な草本については、自生種以外からも採用する。

次の箇所を設置を検討する。

- ・縄文林間植物園（30m × 40m）（観察・体験を目的）

北部中央左側の現存の広葉樹林を改良（キリの伐採等）して残存広葉樹の林間等に造成する。

候補種の光条件に対応して植栽場所を定める。

（４）地区別植栽計画

史跡指定地の西部に位置する後期集落については草原となっている。指定地の中央部に位置する中期集落、東部に位置する晩期集落についてはスギ林を中心とした樹林となっている。

今後の利活用のための森林整備が想定されるエリアである史跡指定地北部（主として縄文三千年の森の範囲）の現況を踏まえた整備方針について整理する。

この区域は西側から、北西地区、北中央地区、祠周辺地区、北東地区 A および北東地区 B の 5 地区に区分して、それぞれの森林整備と植栽の方針についてとりまとめることとする。

１）基本事項

- ・低木林：遺構側の前面に幅 10m の低木林帯を配置する。
- ・広葉樹林（高木）造成：低木林に続いて広葉樹林を造成する。天然林の復元とともに多様な活用を図る。
- ・残置スギ林：周辺部も含めた土地保全の観点から、現存の一定幅（10m ～ 20m）のスギ林を指定地外との境界に残置させる。盛土は行わない。

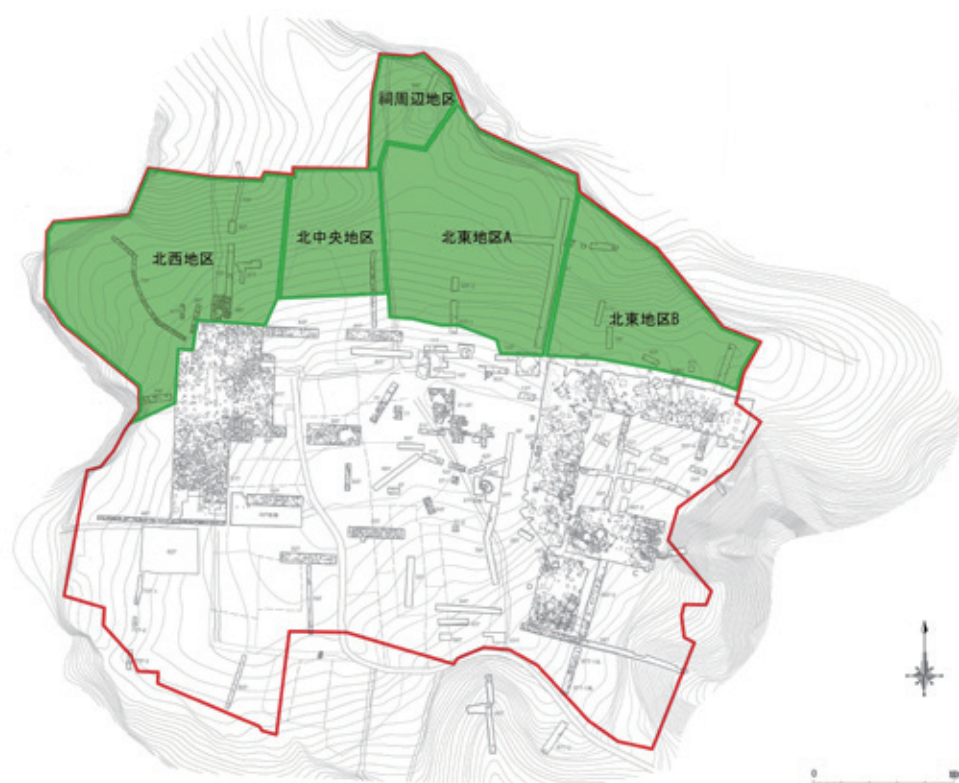


図 5-22.植栽ゾーニング図



図 5-23.史跡指定地空中写真（ドローン撮影）

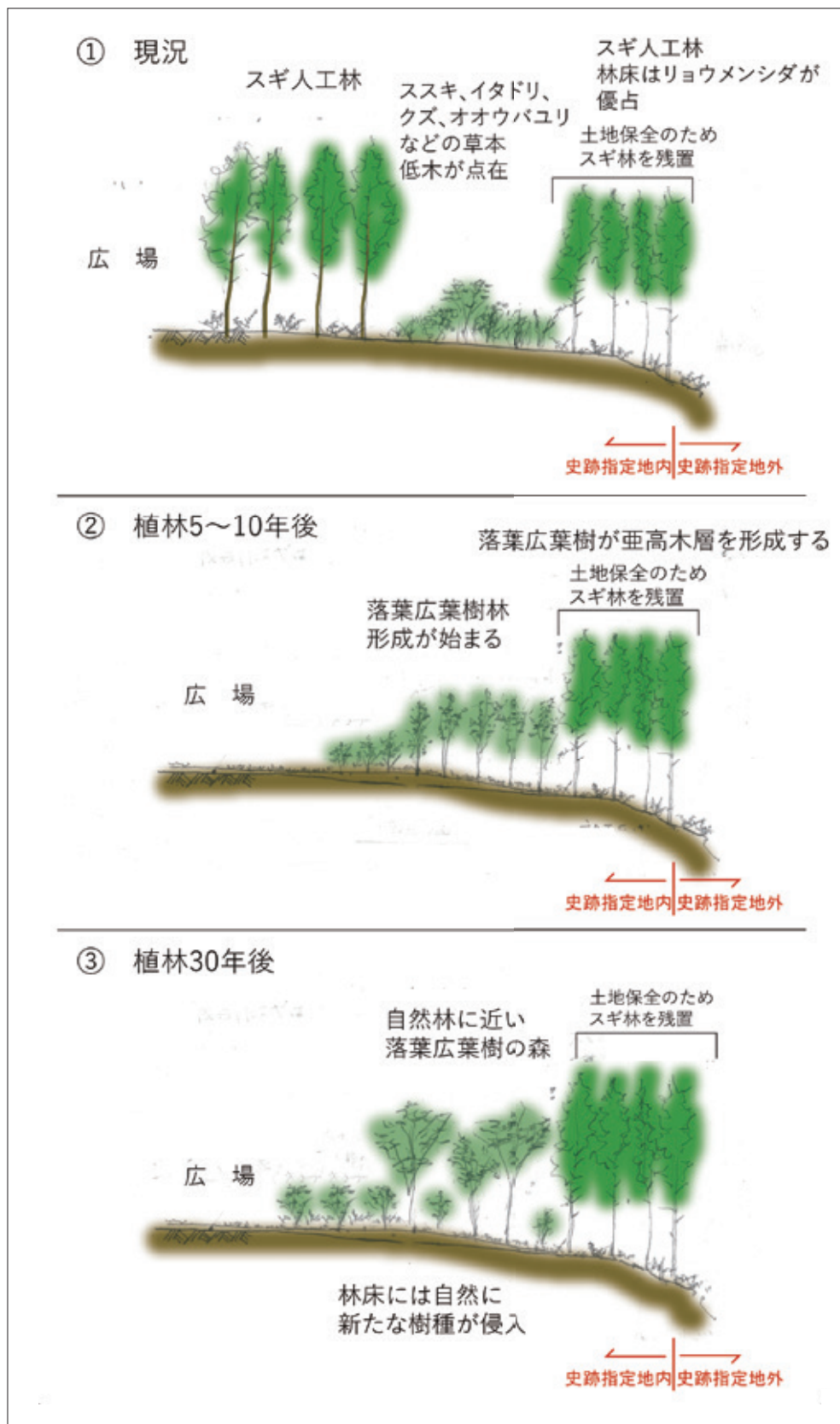


図 5-24.広葉樹植栽 模式断面図

2) 北西地区

① 現況

現況はスギ植林地（平均樹高約 22m）となっている。

指定地を外れるとすぐ急傾斜地になっており、そこは落葉広葉樹林とスギ林であるが、一部は斜面崩壊が進んでいる。そのため現状変更は避けるべきである。

広葉樹の落葉期では新潟平野側を一部眺望できる。



写真 5-5. 入り口側から見た
北西地区

② 計画

a 低木林

- ・遺構側の幅 10m の範囲は、スギ林を伐採して低木を植える。盛土は 30cm とする。

b 広葉樹林

- ・その奥の幅 20m 程度は、スギを伐採して広葉樹高木林を造成する。盛土は 50cm とする。堅果類の種等を播種して「ドングリの森」としての育成を図り、子供達や市民参加の協働の森と位置付ける。次の樹種を中心に耳取の自生樹からの落下種子を集めて播くか、ポット苗での移植を行う。
- ・コナラ、ナラガシワ、クヌギ、クリ、オニグルミ等

c スギ林

- ・西側隣接地は急傾斜で一部崩壊が進んでいるため、一帯の土地保全の観点（伐根が腐朽した箇所付近からの土砂流出・崩壊等による浸食等の防止等）から、やや広めの幅 20m 程度を残置させる。盛土は行わない。

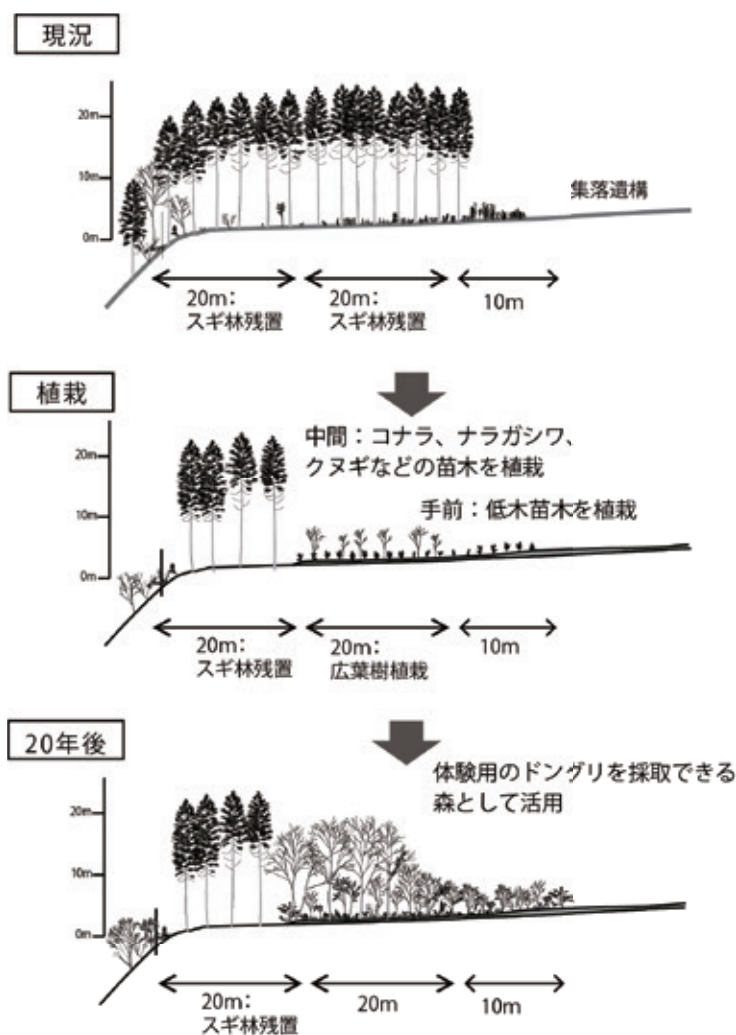


図 5-25. 北西地区の林の遷移イメージ図

3) 北中央地区

①現況

中央の東寄りの場所であり、45m × 35m 程度の区域である。

現在南端に高さ数 m のやや若いスギ林が少し見られるが、全体的には広葉樹林となっている。

現在東側が歩道となっており、それ沿いには史跡指定地内で最大直径のナラガシワ（胸高直径 66cm、高さ 17m）やコナラ、ミズキ、オニグルミ、キハダ、キリ（植栽、胸高直径 56cm、高さ 18m）などの高木が見られる。



写真 5-6.北中央地区の現況

②計画

a 低木林

- ・ 入り口側の幅 10m には低木を植栽する。盛土は 30cm とする。

b 広葉樹林（縄文林間植物園）

- ・ この区画は、広葉樹林を改良（キリの伐採や不良木の整理等）して残存広葉樹の林間等を活用して、「縄文林間植物園」として造成・整備する。
- ・ ここでは、高木の無いオープン地も確保して、半日陰の樹冠下から陽地まで候補種の光条件の適正に対応して植栽場所を配置する。
- ・ 高木性樹種は一部補植程度とし、残置広葉樹の生存に配慮して盛土は 30cm とする。

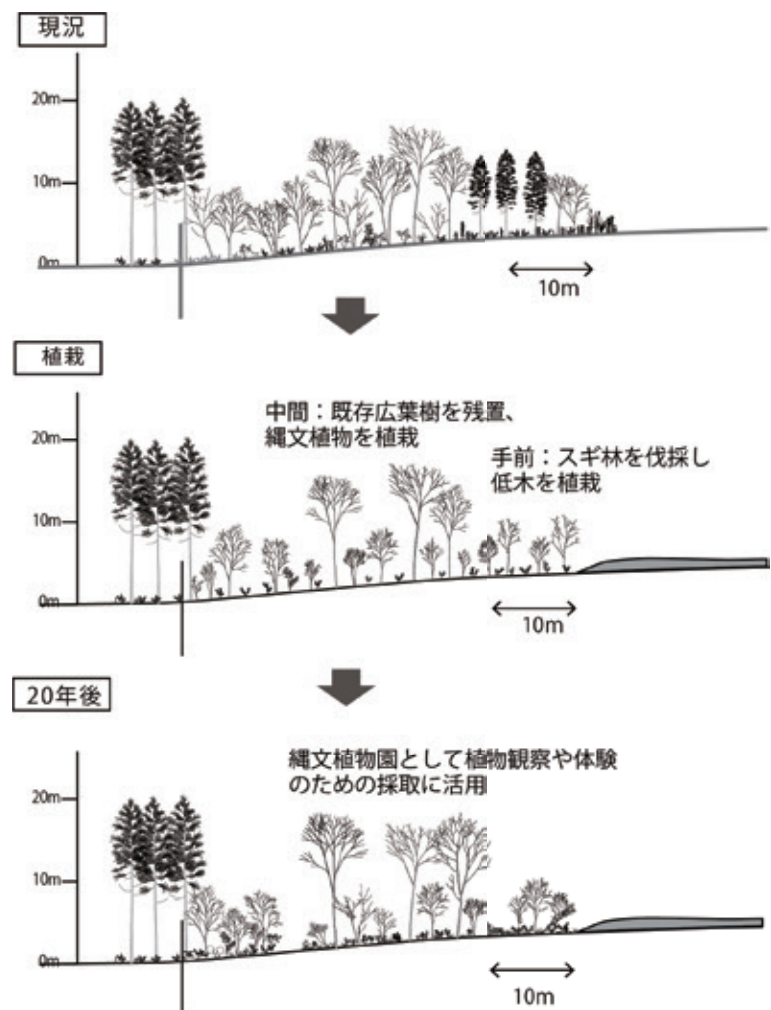


図 5-26.北中央地区の林の遷移イメージ図

4) 祠周辺地区

① 現況

最も北側に位置し、祠がある付近の一带である。
ここには胸高直径が85cmに達するエノキをはじめ概ね30cm以上の落葉広葉樹が7本まとまって生育している(表5-3)。これらの大木は神域として保存されてきたものと考えられる。



写真 5-7.祠周辺地区の状況
奥に祠がある

表 5-3. 祠周辺地区の樹木

番号	樹 種	胸高幹周cm	胸高直径 cm	樹高 m
1	エノキ	268	85	16
2	エノキ	200	64	15
3	エノキ	86	27	12
4	ナラガシワ	177	56	16
5	ナラガシワ	127	40	15
6	アズキナシ	185	59	16
7	ホオノキ	112	36	14

② 計画

この地区は優れた広葉樹の小林分であるので、手を加えなく現状をそのまま存続させる。