

<p>資料</p> <p>第 176 回 神戸市 環境影響評価審査会</p>	<p>No.</p> <p>3</p>
--	---------------------

春季調査結果等の貴重種資料

平成30年5月

熊本鉄構株式会社

《添付書類》

【添付資料 5-3】 春季 植物・動物現地調査結果

【添付資料 5-4】 植物重要な種 移植計画

【図 9-4】 植物 重要な種確認位置と改変区域

【図 9-5】 動物 重要な種確認位置と改変区域

【添付資料 5-3 : 春季 植物・動物現地調査結果】

1. 調査概要

文献調査確認種以外の重要な種が生育・生息していないか把握するため、夏季、秋季調査に続き春季調査を表 5-3-1 に示す日程で実施した。

表 5-3-1 春季現地調査の日程

調査項目	時季	調査日程
動物・植物調査	春季	2018年3月16日
		2018年4月13日

3月は両生類の重要な種であるカスミサンショウウオの確認を、4月は昆虫類の重要な種であるギフチョウの確認を中心に行った。合わせてその他の植物・動物とも事業実施区域を目視確認による重要な種の確認に重点を置いて踏査し、重要な種が確認された場合はその位置を記録した。

2. 植物現地調査結果

春季の現地調査の結果、維管束植物の新たな重要な種は確認されなかった。

夏季、秋季調査時に確認されていた種のうちトキワイカリソウ、ヒメカンアオイ、テイショウソウ、エビネは一部再確認された（すべての個体の再確認調査は行っていない）。



トキワイカリソウ



ヒメカンアオイ



テイショウソウ



エビネ

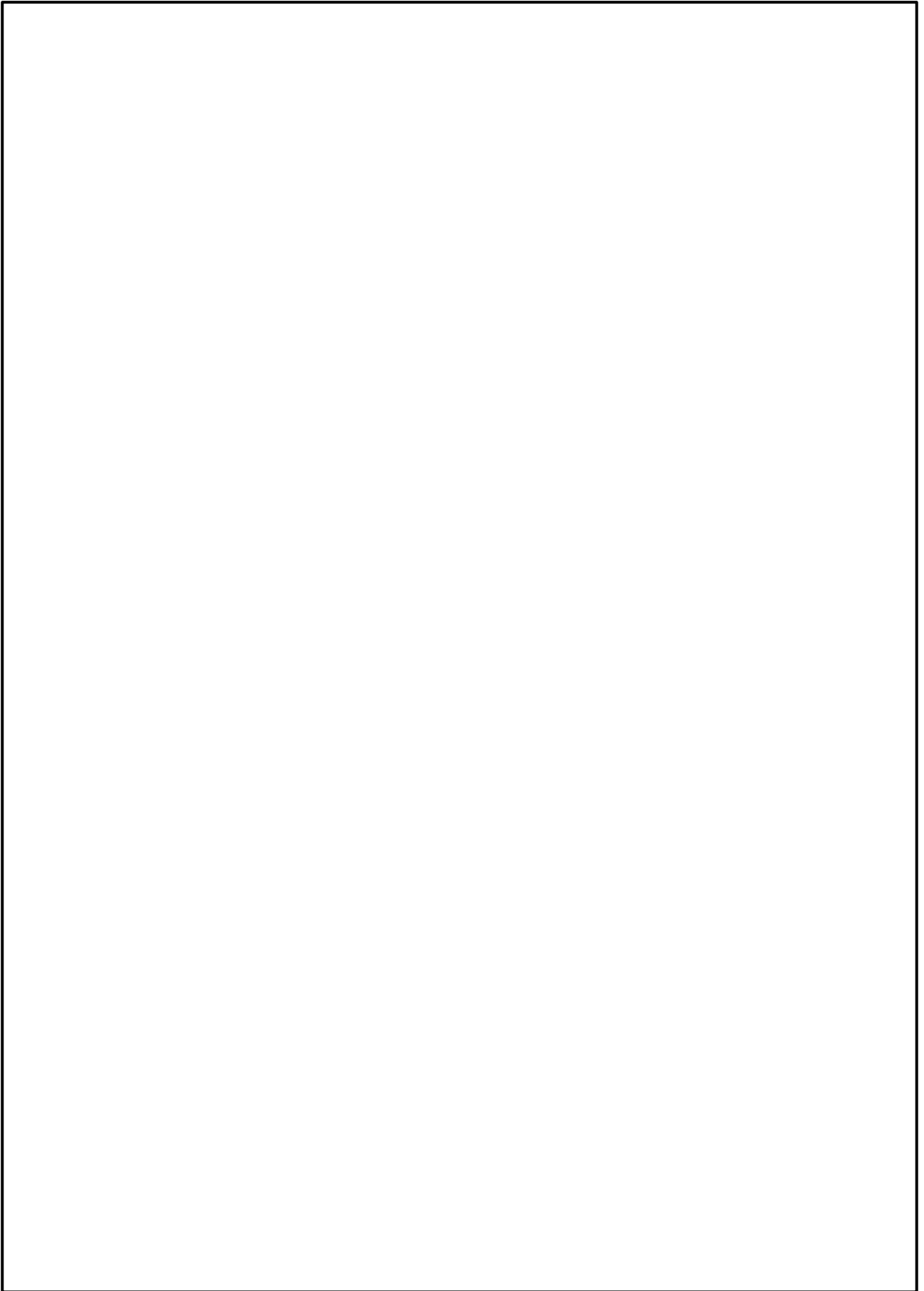


図 5-3-1 植物 重要な種確認位置と改変区域

3. 動物現地調査結果

春季の現地調査の結果、3月に両生類の重要な種であるカスミサンショウウオ、4月に昆虫類の重要な種であるギフチョウ、鳥類の重要な種であるアオゲラが確認された（表5-3-2、表5-3-3、表5-3-4、図5-3-2参照）。その他、哺乳類、爬虫類等の重要な種は確認されなかった。

カスミサンショウウオは で成体が確認された。いずれも ため、そのまま現地に放流した。

表5-3-2 現地調査における両生類 重要な種一覧（春季）

No.	目名	科名	種名	天然記念物	種の保存法	環境省 RL 2017	兵庫県 RDB 2003	神戸市 RD 2015	早春季
1	有尾目	サンショウウオ科	カスミサンショウウオ			VU	B	B	●
	1目	1科	1種	0種	0種	1種	1種	1種	1種

注1) 選定基準/重要な種カテゴリーは以下のとおり。

天然記念物：文化財保護法（昭和25年、法律第214号）および兵庫県文化財保護条例（昭和39年、兵庫県条例第58号）、神戸市文化財の保護及び文化財等を取り巻く文化環境の保全に関する条例（平成9年、神戸市条例第50号）により指定された「天然記念物」

特天：特別天然記念物 国天：国指定天然記念物 県天：県指定天然記念物 市天：市指定天然記念物

種の保存法：絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年、法律第75号）

環境省RL2015：「環境省レッドリスト2015」（環境省、平成27年）

CR：絶滅危惧IA類 EN：絶滅危惧I B類 VU：絶滅危惧II類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足

LP：絶滅のおそれのある地域個体群

兵庫県RDB2003：「改訂・兵庫の貴重な自然 -兵庫県版レッドデータブック2003-」（平成15年、兵庫県）

今：今見られない A：Aランク B：Bランク C：Cランク 要注目：要注目種 調：要調査種

神戸市RD2015：「神戸の希少な野生動植物 神戸版レッドデータ2015」（平成27年、神戸市）

今：今見られない A：Aランク B：Bランク C：Cランク 調：要調査

注2) 種の配列は「日本爬虫両棲類学会（2017）日本産爬虫類両生類標準和名リスト」に準拠した。



カスミサンショウウオ（左：オス 右：メス）

ギフチョウは [] で1個体、 [] で1個体確認された。
 [] は保全対策として、 [] を行う。

表 5-3-3 現地調査における昆虫類 重要な種一覧（春季）

No.	目と名	科と名	種と名	天然 記念物	種 の 保 存 法	環境省 RL 2017	兵庫県 RDB 2012	神戸市 RD 2015	春季
1	チョウ目	アゲハチョウ科	ギフチョウ			VU	B	A	●
	1目	1科	1種	0種	0種	1種	1種	1種	1種

注1) 選定基準/重要な種カテゴリーは以下のとおり。

天然記念物：文化財保護法（昭和25年，法律第214号）および兵庫県文化財保護条例（昭和39年，兵庫県条例第58号）、神戸市文化財の保護及び文化財等を取り巻く文化環境の保全に関する条例（平成9年，神戸市条例第50号）により指定された「天然記念物」

特天：特別天然記念物 国天：国指定天然記念物 県天：県指定天然記念物 市天：市指定天然記念物

種の保存法：絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年，法律第75号）

環境省RL2015：「環境省レッドリスト2015」（環境省、平成27年）

CR：絶滅危惧IA類 EN：絶滅危惧IB類 VU：絶滅危惧II類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足

LP：絶滅のおそれのある地域個体群

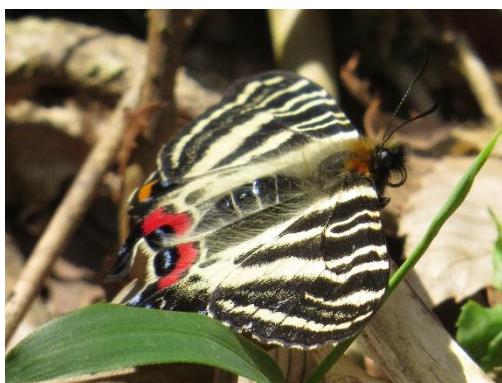
兵庫県RDB2012：「兵庫県版レッドデータブック2012（昆虫類）」（平成24年，兵庫県）

絶滅：絶滅 A：Aランク B：Bランク C：Cランク 要注目：要注目種 調：要調査種

神戸市RL2015：「神戸の希少な野生動植物 神戸版レッドデータ2015」（平成27年，神戸市）

今：今見られない A：Aランク B：Bランク C：Cランク 調：要調査

注2) 種の配列は「国土交通省（2016）河川水辺の国勢調査のための生物リスト（陸上昆虫類等）」に準拠した。



ギフチョウ

アオゲラは尾根付近から鳴き声が1個体確認された。

事業地周辺の樹林に広く生息していると考えられるが、樹林の改変面積の少ない計画を採用することで生息環境の保全に努める。

表 5-3-4 現地調査における鳥類 重要な種一覧（春季）

No.	目と名	科和名	種和名	天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL 2017	兵庫県 RDB 2013	神戸市 RD 2015	春季
1	キツツキ目	キツツキ科	アオゲラ				C	繁冬:C	●
	1目	1科	1種	0種	0種	0種	1種	1種	1種

注1) 選定基準/重要な種カテゴリーは以下のとおり。

天然記念物：文化財保護法（昭和25年，法律第214号）および兵庫県文化財保護条例（昭和39年，兵庫県条例第58号）、神戸市文化財の保護及び文化財等を取り巻く文化環境の保全に関する条例（平成9年，神戸市条例第50号）により指定された「天然記念物」

特天：特別天然記念物 国天：国指定天然記念物 県天：県指定天然記念物 市天：市指定天然記念物

種の保存法：絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年，法律第75号）

環境省RL2015：「環境省レッドリスト2015」（環境省、平成27年）

CR：絶滅危惧IA類 EN：絶滅危惧IB類 VU：絶滅危惧II類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足

LP：絶滅のおそれのある地域個体群

兵庫県RDB2013：「兵庫県版レッドデータブック2013（鳥類）」（平成25年，兵庫県）

絶滅：絶滅 A：Aランク B：Bランク C：Cランク 要注目：要注目種 調：要調査種

繁：繁殖個体群 冬：越冬個体群 通：通過個体群

神戸市RL2015：「神戸の希少な野生動植物 神戸版レッドデータ2015」（平成27年，神戸市）

今：今見られない A：Aランク B：Bランク C：Cランク 調：要調査

繁：繁殖個体群 冬：越冬個体群 通：通過個体群

注2) 種の配列は「日本鳥学会（2012）日本産鳥類目録 改訂第7版」に準じた。

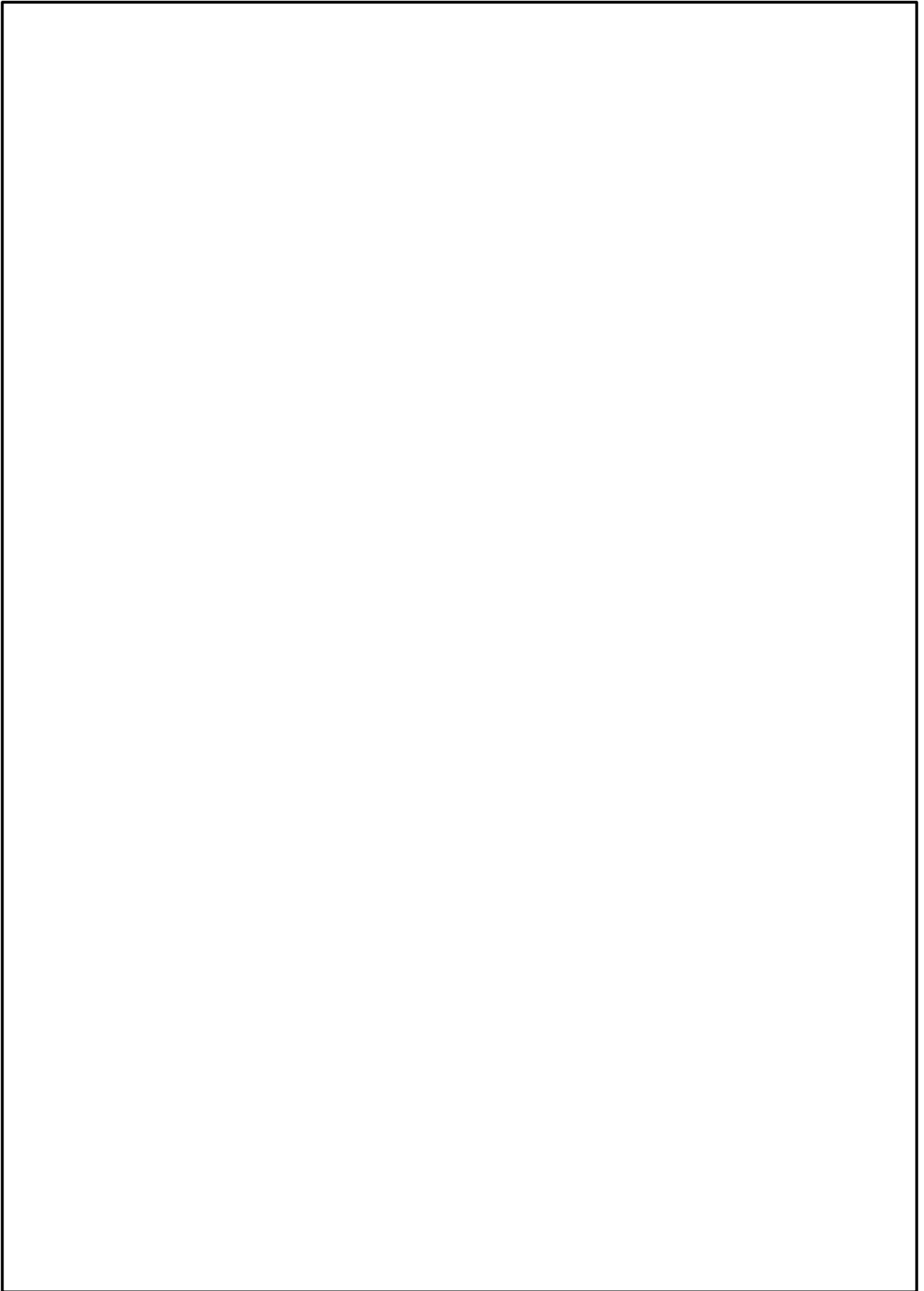


図 5-3-2 動物 重要な種確認位置と改変区域

【添付資料 5-4 : 植物重要な種 移植計画】

1. 移植対象種

現地調査の結果、4種の重要な種が で確認された（表 5-4-1 参照）。 でのみ確認されている種はないが、確認された重要な種は移植による保全対策を実施する。

表 5-4-1 移植対象種一覧

種名	地点数・個体数	生態
トキワイカリソウ	1 地点・1 個体	常緑、多年草、花期 4～5 月
ヒメカンアオイ	1 地点・8 個体	常緑、多年草、花期 12～3 月
テイショウソウ	2 地点・104 個体（4 個体+100 個体）	多年草、花期 9～11 月
カシワバハグマ	1 地点・11 個体	多年草、花期 9～11 月

2. 移植先

事業区域内で移植対象種が生育する環境の中から、現況で移植対象種が生育し良好な生育環境であると思われる場所を移植先として選定した（表 5-4-2 参照）。移植先の位置は図 5-4-1 に示すとおりである。

表 5-4-2 移植先一覧

移植先 1	移植先 2
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<移植対象種> トキワイカリソウ、テイショウソウ、 カシワバハグマ	<移植対象種> ヒメカンアオイ
植生： <input type="text"/>	植生： <input type="text"/>
<周辺に生育する植物の重要な種> カシワバハグマ	<周辺に生育する植物の重要な種> ヒメカンアオイ

3. 移植方法・移植時期

常緑のトキワイカリソウ、ヒメカンアオイは早春でも個体の確認が可能であるが、テイショウソウ、カシワバハグマは冬季地上部が枯れてしまうため個体の確認には春以降に新芽が出たあとに移植を行う必要がある。工事の着工時期を調整し、対象種の生育地が工事で改変される前に移植を実施する。

移植は移植対象種の株を土ごと掘り取り、移植先に運搬して植え付ける方法で行う。複数株ある種については全て同じ場所に移植せずに複数ヶ所に分けて移植を行う。

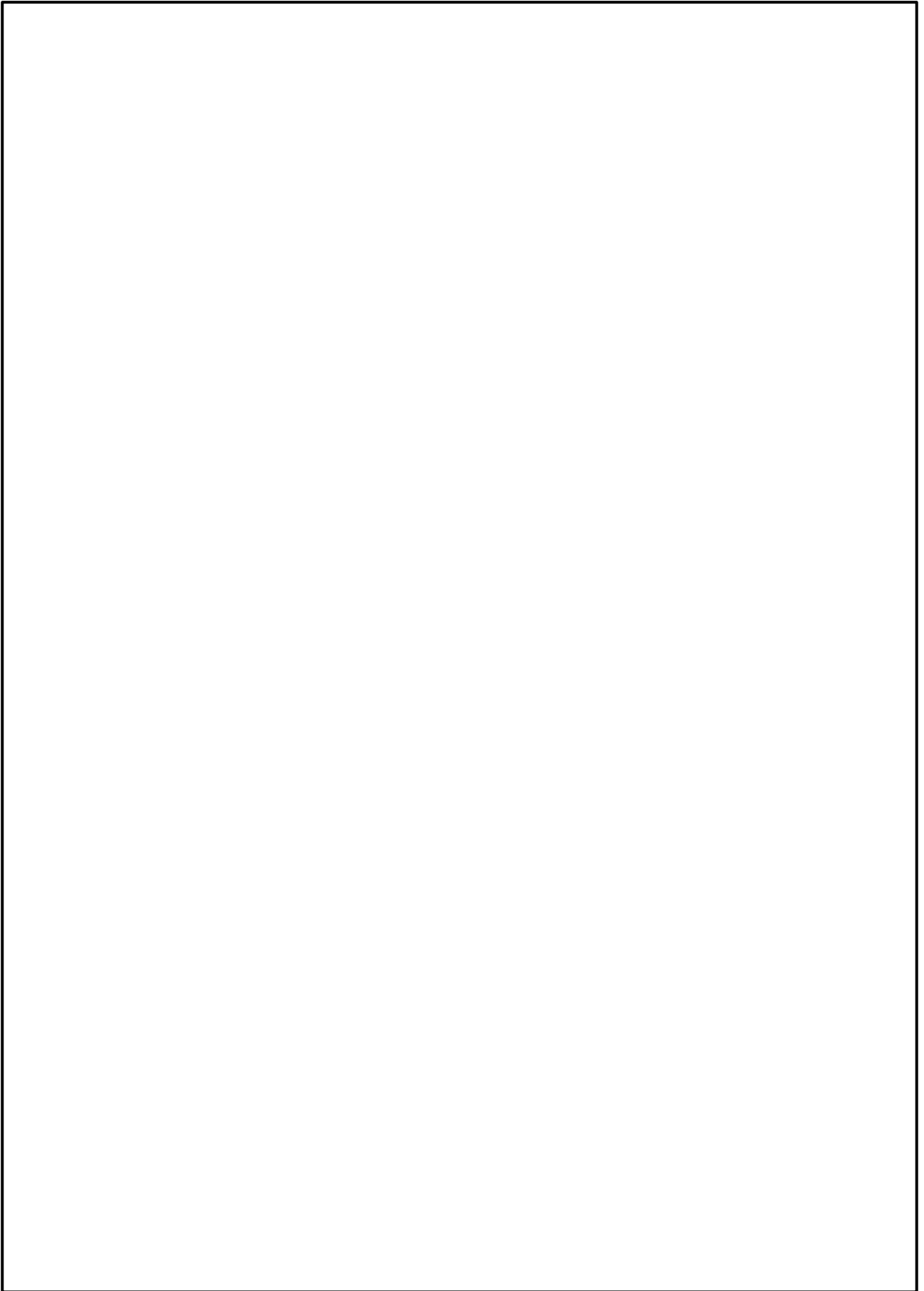


図 5-4-1 植物 重要な種の移植対象種の位置と移植先

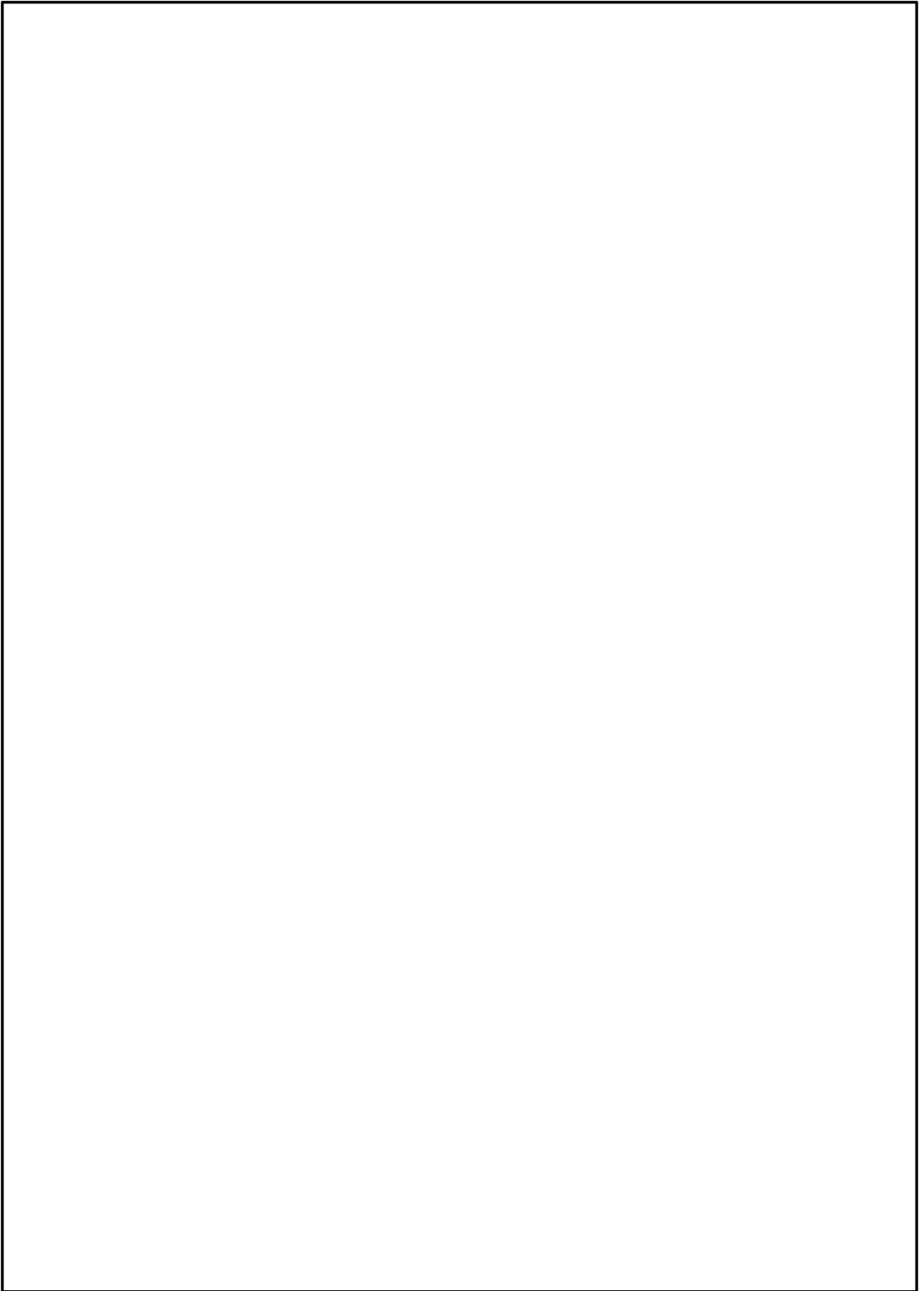


図 9-4 植物 重要な種確認位置と改変区域

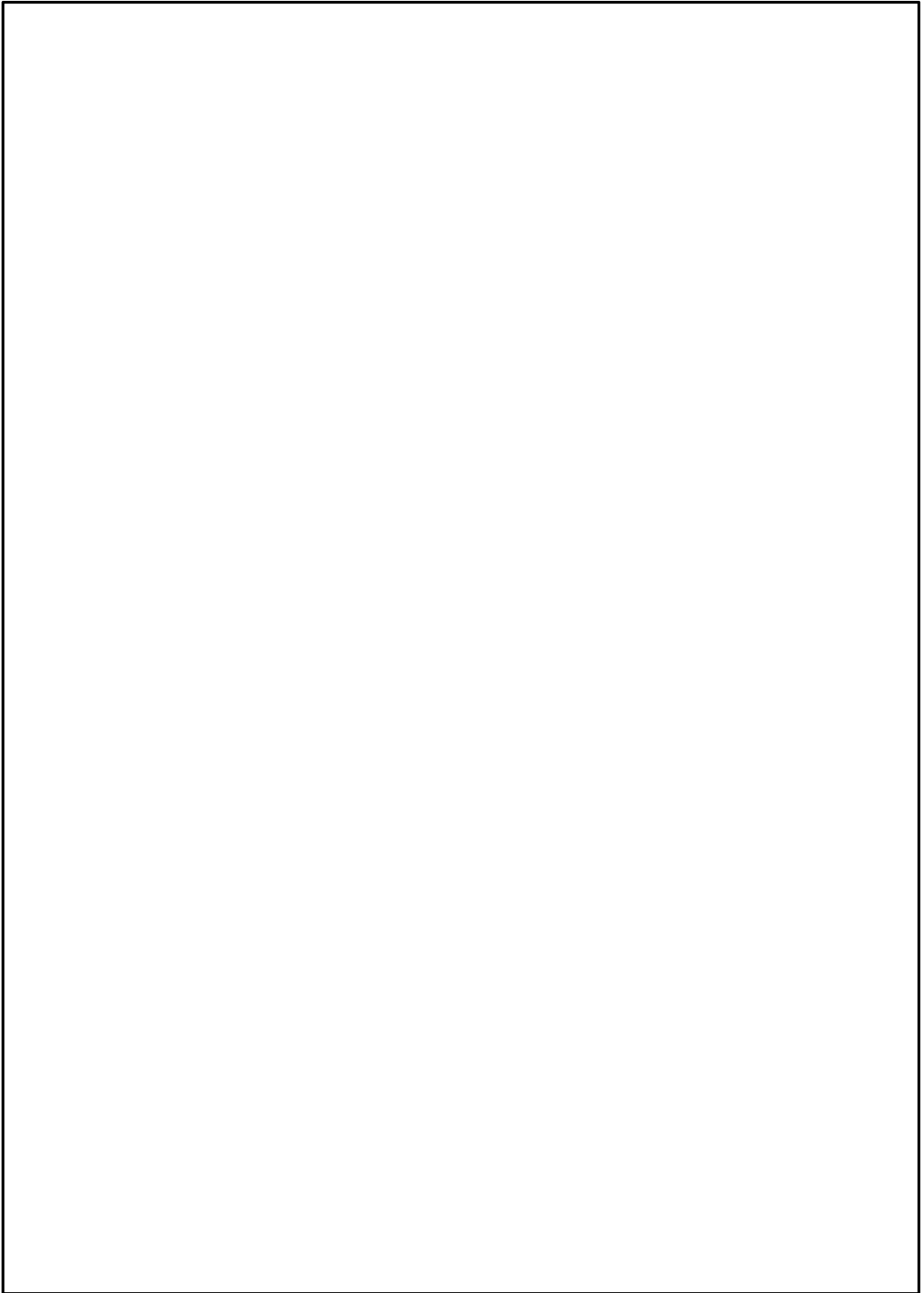


図 9-5 動物 重要な種確認位置と改変区域