

図 4-4

大草現存植生図



凡例

スダジイ	アズマネザサ
シラカシ	ススキ
イヌシテ	チガヤ
コナラ	ヨモギ
クヌギ	クズ
ケヤキ	カナムグラ
ムクノキ	セイタカ
スギ	アワダチソウ
ヒノキ	ヒメムカシヨモギ
マダケ	メヒシバ
モウソウチク	アキノ
ヌルテ	エノコログサ
アカメガシワ	耕作畑地雑草群落
樹園	ハンノキ
舗装道路	ヨシ
未舗装道路	カサスゲ
	休耕田雑草群落
	水田雑草群落
	住宅地、裸地
	および造成地

* 各植分の第一優占種を群落名とした。

千葉市都市図 (1/2500).
航空写真および現地踏査
により作成.
(2002年2月現在)

2. 哺乳類

1) 人為的インパクトと与えられる影響

大草谷戸において特に哺乳類に注目した場合、大きな影響を与えると考えられる人為的インパクトと、哺乳類が受けると予想される影響は以下の通りである。

- ①耕作放棄→攪乱の減少による草地生哺乳類の生息地の拡大。草地の樹林化による草地生哺乳類の生息環境の消失、森林生哺乳類の生息地の拡大。
- ②宅地開発→生息地の喪失または生息地の孤立化による個体数の減少・絶滅。
- ③舗装道路による分断→生息地の孤立化による絶滅の可能性の上昇。土壌に生息するモグラも含めた哺乳類全般に影響。

2) 指標生物の選定

過去の調査により大草で確認された哺乳類相のうち、本章第2節「生態系等にかかるモニタリング調査の基本的な考え方」に示した指標生物の選定基準を考慮し、1)に示した人為的インパクトの影響を顕著に示すと考えられる指標生物を以下にまとめた。

①カヤネズミ（指標種例）

- 調査のねらい 水田・草地の変化を把握する
- 生息環境 イネ科植物の繁茂する環境
- 天敵 ヘビ類、イタチ、ノネコ、猛禽類等
- 食性 草の実、昆虫（直翅類）
- 分布 関東・北陸以南
- 人為的インパクトの影響

耕作地が放棄され、イネ科植物が繁茂することによって生息環境を得る。また住宅開発や、遷移により樹木が茂ってくると生息環境を失う。

②アズマモグラ（指標種例）

- 調査のねらい 水田・草地の変化を把握する
- 生息環境 林、草地、耕作地等コンクリート化していない地中
- 天敵 ヘビ類、イタチ、ノネコ、猛禽類等
- 食性 ミミズ・甲虫類の幼虫等の土壌動物
- 分布 北海道を除く東日本
- 人為的インパクトの影響

道路の舗装化、水路のコンクリート化によって移動不能になると、生息地の孤立化により絶滅の可能性はある。

③リス、ムササビ、ノウサギ、キツネ、イタチ、アナグマ、(タヌキ)（指標種群例）

- 調査のねらい 林、草地、河川敷等の生息環境の分断、生息環境の変化を把握する
- 生息環境 林、草地、河川敷等
- 天敵 上位の哺乳類、猛禽類
- 食性 植物、昆虫、鳥類、哺乳類等
- 分布 ニホンリス：本州

ムササビ：本州、四国、九州

ノウサギ：本州、四国、九州

キツネ：北海道、本州、四国、九州

イタチ：本州、四国、九州

アナグマ：本州、四国、九州

○人為的インパクトの影響

道路建設、住宅建設等により生息地が孤立化または消滅し、それによって個体数が減少または絶滅する。

3. 鳥類

1) 人為的インパクトと与えられる影響

大草谷戸において特に鳥類に注目した場合、大きな影響を与えると考えられる人為的インパクトと、鳥類が受けると予想される影響は以下の通りである。

①耕作放棄：水田を餌場、休息場とする種の餌場や休息場の喪失。

②高木伐採：森林性の鳥類の生息場の喪失。

③低木伐採、草本刈り取り：低木層の発達した森林に生息する鳥類の減少、ササ・竹藪等に生息する鳥類の増加。

2) 指標生物の選定

過去の調査により大草で確認された鳥類のうち、本章第2節「生態系等にかかるモニタリング調査の基本的な考え方」に示した指標生物の選定基準を考慮し、1)に示した人為的インパクトの影響を顕著に示すと考えられる指標生物を以下にまとめた。

①サシバ（指標種例）

○調査のねらい 水田の耕作状況の変化を把握する

○生息環境 林、餌が生息する水田等

○天敵 より上位のタカ類、カラス類

○食性 両生類、爬虫類、昆虫類

○分布 繁殖期：本州、四国、九州 越冬期：南西諸島

○人為的インパクトの影響

水田の耕作放棄や圃場整備等により、餌となる両生類や爬虫類が減少すると個体数が減少する。

②ウグイス（指標種例）

○調査のねらい 林の状態の変化を捉える

○生息環境 下層植生の発達した林、藪

○天敵 猛禽類、ヘビ類

○食性 昆虫

○分布 繁殖期：全国 越冬期：本州以南

○人為的インパクトの影響

林の下層植生や藪を生息地とするため、管理されている薪炭林では少ないが、放置されると個体数が増加する。また伐採跡群落にはウグイスが好むササが生えやすいため、伐採後数年するとウグイスの個体数が増加する。

③セッカ、オオヨシキリ、オオジュリン、ホオジロ（指標種群例）

○調査のねらい 水田環境の変化、イネ科草地の変化を把握する

○生息環境 イネ科植物の繁茂する草地

○天敵 猛禽類、ヘビ類

○食性 昆虫

○分布 セッカ

通年：本州以南

オオヨシキリ

繁殖期：北海道、本州、四国、九州

オオジュリン

繁殖期：北海道、本州 越冬期：全国

ホオジロ

通年：北海道、本州、四国、九州

○人為的インパクトの影響

水田が耕作放棄されるとイネ科植物からなる草地となるため個体数が増加するが、イネ科の草
地が圃場整備や開発等により開発されると、生息地を失って個体数が減少する。

④サギ類、シギ・チドリ類（指標種群例）

○調査のねらい 水田環境の変化を把握する

○生息環境 水田および乾田

○天敵 猛禽類

○食性 昆虫、小魚、カエル等

○分布 種により異なるが、例として以下の種を取り上げる

サギ類	アマサギ	繁殖期：北海道～九州	越冬期：九州以南
	コサギ	繁殖期：本州～九州	越冬期：本州～沖縄
	チュウサギ	繁殖期：本州～九州	越冬期：本州以南
	ダイサギ	繁殖期：本州～九州	越冬期：本州以南
	アオサギ	繁殖期：北海道～四国	越冬期：全国
チドリ類	タグリ	越冬期：本州以南	
	ケリ	繁殖期：本州	越冬期：本州以南
	コチドリ	繁殖期：北海道～九州	
シギ類	キアシシギ	通過期：全国	
	クサシギ	通過期：全国	越冬期：関東以南
	タカブシギ	通過期：全国	
	チュウシャクシギ	通過期：全国	

○人為的インパクトの影響

水田の耕作放棄により生息地を失い、個体数が減少する。

⑤クロジ、シロハラ（指標種群例）

○調査のねらい 林の管理状態の変化を把握する

○生息環境 林冠が鬱閉した暗い林

○天敵 猛禽類、ヘビ等

○食性 昆虫、ミミズ等

○分布 クロジ

繁殖期：本州中部以南

越冬期：本州以南

シロハラ

越冬期：本州以南

○人為的インパクトの影響

二次林が薪炭林等として管理されると林床の明るい林になるため生息地を失うが、管理放棄さ
れることにより生息地を得て、個体数が増加する。

⑥フクロウ、アオバズク（指標種群例）

○調査のねらい 林の状態の変化を把握する

- 生息環境 大径木のある樹林
- 天敵 上位の猛禽類、ヘビ類
- 食性 昆虫、小鳥、コウモリ、カエル、ネズミ類等
- 分布 フクロウ 通年：北海道～九州
アオバズク 繁殖期：全国
- 人為的インパクトの影響

繁殖に大径木のうろを使用するため、大径木のある林に生息している。大径木が伐採されると繁殖場と共に生息地を失う。またフクロウは下層植生が発達することによってネズミ類の捕獲が困難になる。

4. 両生類・爬虫類

1) 人為的インパクトと与えられる影響

大草谷戸において特に両生類・爬虫類に注目した場合、大きな影響を与えると考えられる人為的インパクトと、両生類・爬虫類が受けると予想される影響は以下の通りである。

- ①道路等による分断化→高次捕食者である大型肉食動物や猛禽類等の減少による捕食圧の減少、個体数の増加。道路を渡る際の交通事故による個体数の減少、生息面積の減少による個体数の減少。
- ②高木伐採、宅地造成→生息場である森林の減少による個体数の減少。湧水の枯渇による産卵場の喪失、個体数の減少。
- ③水路の三面コンクリート護岸化、農道のアスファルト舗装→移動経路を遮断することによる有効な生息面積の減少から起こる個体数の減少。
- ④耕作放棄→産卵場である水田の減少による個体数の減少。
- ⑤乾田化→産卵場の減少による個体数の減少。

2) 指標生物の選定

過去の調査により大草で確認された両生類・爬虫類のうち、本章第2節「生態系等にかかるモニタリング調査の基本的な考え方」に示した指標生物の選定基準を考慮し、1)に示した人為的インパクトの影響を顕著に示すと考えられる指標生物を以下にまとめた。

①ニホンアカガエル、アズマヒキガエル（指標種例）

- 調査のねらい 水田の変化（乾田化、圃場整備等）を把握する
- 生息環境 産卵場、幼生は湧き水の豊かな湿田、成体は森林
- 天敵 ヘビ類、猛禽類
- 食性 昆虫類等
- 分布 ニホンアカガエル：本州、四国、九州
アズマヒキガエル：本州
- 人為的インパクトの影響

水田が放棄されたり、圃場整備により乾田化したりすると産卵場を失う。

②ヤマカガシ（指標種例）

- 調査のねらい 都市近郊の緑地で最上位の捕食者となる可能性が高いヘビ類の動態を捉える
- 生息環境 森林、草地、水田等の湿地
- 天敵 猛禽類等
- 食性 カエル（オタマジャクシ）、魚、トカゲ等

○分布 本州、四国、九州

○人為的インパクトの影響

水田が乾田化すると、主な餌であるカエルが減少するため個体数が減少する。幹線道路が建造されたり、農道が舗装されたりすることにより生息地が分断化されると、遺伝的に多様性を失う。

5. 昆虫類

1) 人為的インパクトと与えられる影響

大草谷戸において特に昆虫類に注目した場合、大きな影響を与えると考えられる人為的インパクトと、昆虫類が受けると予想される影響は以下の通りである。

- ①宅地造成→森林、草地、止水域等、造成地を生息地として利用していた種の生息地の消失。
- ②水路の三面コンクリート護岸化→幼虫期に水中に生息する昆虫（トンボ、ホタル等）の生息地の消失。
- ③高木伐採、低木伐採→林縁環境等の変化による森林性の昆虫の生息地の消失および変化。
- ④落ち葉掻き→土壌性昆虫の生息地、餌場の消失。
- ⑤耕作放棄→止水域に生息する種の生息地の消失。
- ⑥外灯の設置→光に集まり死亡することによる個体数の減少。

2) 指標生物の選定

過去の調査により大草で確認された昆虫類のうち、本章第2節「生態系等にかかるモニタリング調査の基本的な考え方」に示した指標生物の選定基準を考慮し、1)に示した人為的インパクトの影響を顕著に示すと考えられる指標生物を以下にまとめた。

①ゲンジボタル（指標種例）

- 調査のねらい 流水と林縁部の植生の変化を捉える
- 生息環境 水路とその周辺
- 天敵 人、クモ類
- 食性 貝類（幼虫期）
- 分布 本州、四国、九州
- 人為的インパクトの影響

水路脇の植生が伐採や刈り取り等により消失すると成虫の個体数が減少する。水路がコンクリート護岸化されると、幼虫が流されたり、成虫の産卵場が失われたりすることにより個体数が減少する。また周辺の農地で農薬が使用されると、幼虫が死ぬために個体数が減少する。さらに水路周辺に外灯等が設置されると、ホタルの繁殖を阻害し、個体数が減少する。

②ミヤマセセリ（指標種例）

- 調査のねらい 林の管理状況を把握する
- 生息環境 雑木林の林縁、路傍、林間の草地等
- 天敵 肉食昆虫、クモ類、鳥類
- 食性 ブナ科の植物
- 分布 北海道、本州、四国、九州
- 人為的インパクトの影響

薪炭林を数年おきに伐採すると生える、ひこ生えが発生する時（林の再生時）個体数が増加する。また時間が経つと個体数が減少し、伐採すると増加する。