

出典：「山と溪谷社、「日本の野鳥」」
「保育社、「原色日本野鳥生態図鑑（陸鳥編）」」
「築地書館、「続野鳥の生活」」
「東京堂出版、「野鳥の事典」」

生息場所

森林内の樹洞中や樹木の根元、ノスリ・オオタカのご巣、農家の納屋の中、崖の洞穴などのほか、巣箱を利用する場合もある。

特性

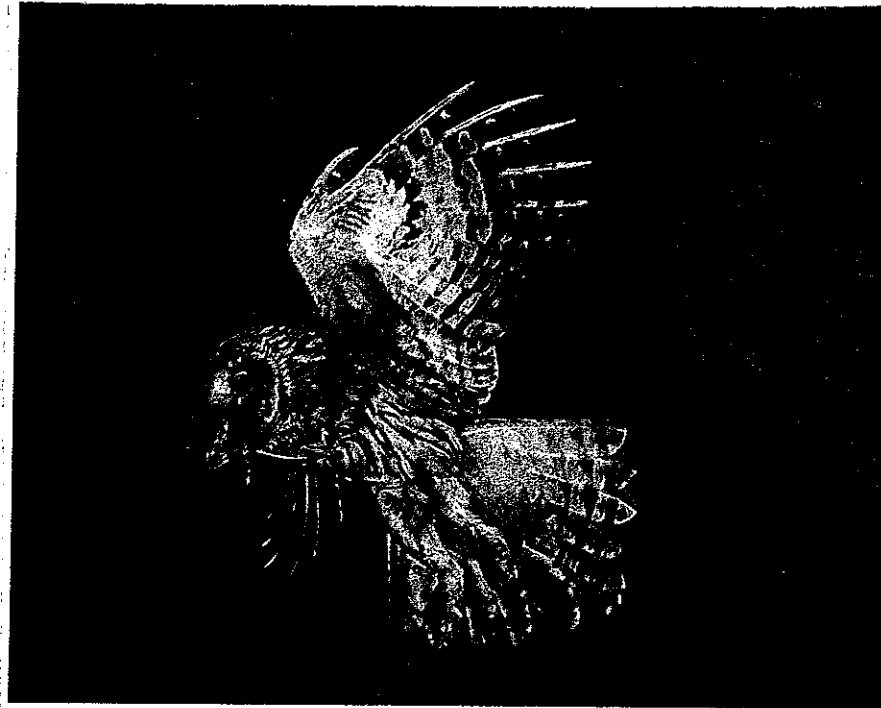
留鳥、人を発見すると遠くから舞い立ってしまう。
なわばり分散などの詳しいことはわかっていない。
繁殖期の雄の行動圏は、直径 150～200m位。

餌

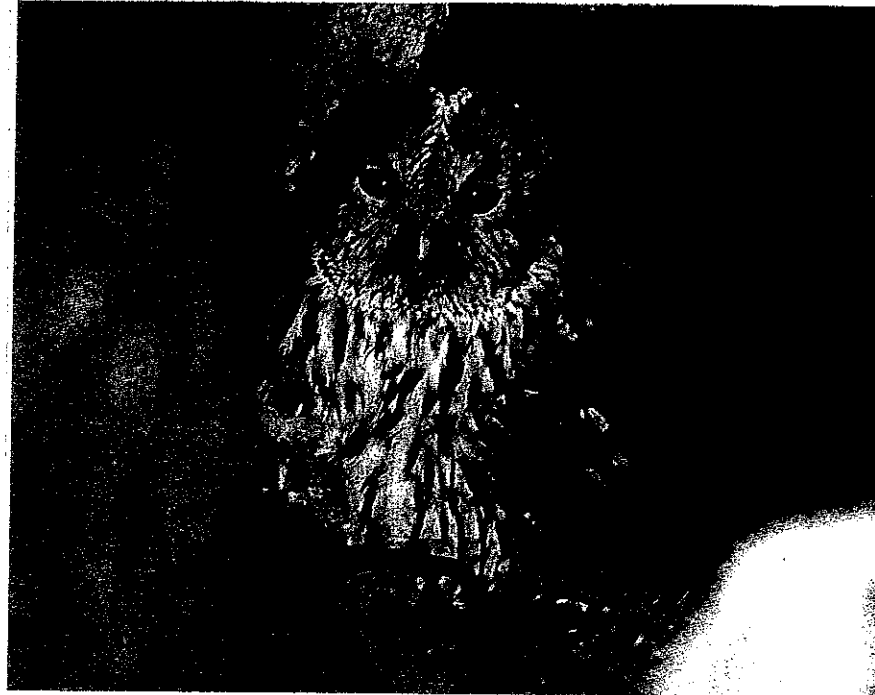
ネズミ類、リス、ノウサギ、小鳥類、昆虫類など

繁殖期

3月から5月頃



飛翔 5月下旬 青森県南郷村 親フクロウが雛のためにノネズミを運んできた。叶内撮影



抱雛 4月下旬 新潟県見附市 スギの根元にできた樹洞に営巣。叶内撮影

9. 注目種の生息環境調査 -タヌキの生息環境-

出典：「人類文化社、「ニッポン里山探検隊シリーズ1 哺乳類観察ブック」

生息環境

樹林～耕作地、

タヌキの巣穴

アナグマの巣穴、民家の床下、U字溝、土管
岩穴、土穴

餌

昆虫類、果実など

移動特性

樹林内の他、道路上も横断

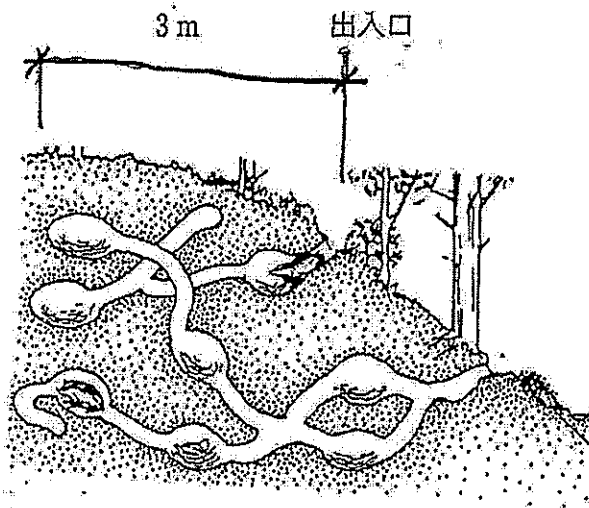
行動

家族

行動圏

10～100ha

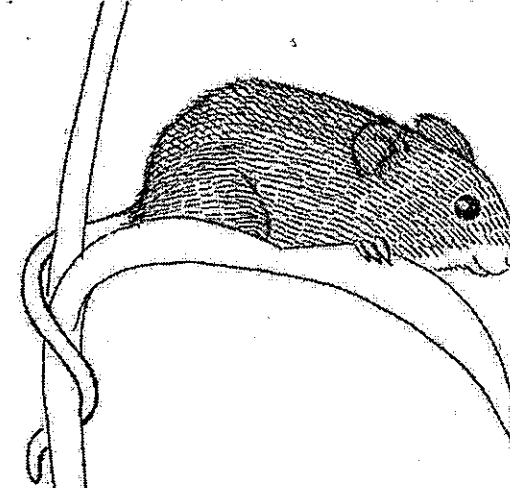
- ・水辺の近くの斜面に森林となるような環境をつくり、深さ3mの穴をつくれる場所を設ける。
- ・巣穴が確認された場所には、人工林（スギ、アカマツ、ヒノキ、タケ）があり、柔らかい表土が堆積していた。



10. 注目種の生息環境調査 -カヤネズミの生息環境-

出典：「人類文化社、「ニッポン里山探検隊シリーズ1 哺乳類観察ブック」
「全国カヤネズミネットワーク（2003）」「全国カヤマップ2002 特別版～カヤ原保全への提言～」

カヤネズミは「カヤ原（オギやススキなどの草むら）」に生息している、世界最小クラスのネズミです。学名の *Micromys minutus* は、「小さいネズミ」という意味です。体の大きさは人間の大人の親指くらい(6cm)、体重は500円玉1枚分(7-8g)しかありません。背中の毛はオレンジ色、おなかは真っ白、つぶらな黒い瞳と小さな耳、長い尾をもっています。食べ物はエノコログサやメヒシバなどの草のタネが中心ですが、昆虫のバッタなども食べます。



カヤネズミ(実物大)。
尾を草に巻きつけ、上手にバランスをとりながら移動します。

カヤネズミの「すみか」は、どこにあるのでしょうか？ ネズミだから、暗く湿った土の中？ いいえ、カヤネズミのすみかは草の上です。ススキやオギの葉を上手に編んで、地上1.5mぐらいの高さに丸い巣を作ります。巣は葉を粗く裂いた外枠と、細かく裂いた内枠の二重構造になっています。寒くなると、巣の中にオギやチガヤの穂が敷きこまれます。フワフワしていて、暖かで、居心地もよさそうです。新しい巣は草の色のままですが、1週間も経つと程良く乾燥するので枯れ草色になります。カヤネズミは、この「空中に浮んだ揺りかご」の中で子育てをします。

・生後8-9日目のカヤネズミの子ども(実物大)。

生まれたての赤ちゃんは、人間の小指の爪くらいの大きさしかありません。本当に小さい!



カヤネズミは生後10日ほどで毛が生えそろう、目も開き、12日目には巣からでて周辺の探索をはじめ、約3週間で巣立ちします。しかし、フクロウなどの猛禽類、ヘビ、ネコ、イタチなどの天敵に食べられてしまうものも多く、無事に大人になれるのはほんのわずかです。

出典：財団法人リバーフロント整備センター、「川の生物図展」、
「BUN-ICHI SOGO SHUPPAN CO., LTD (1990)、「FROGS AND TOADS OF JAPAN」

アズマヒキガエル

●生息場所●

標高0m 近くの海岸から2500mの高山に及び様々な環境に棲息する。繁殖は、山道の水たまり、溝、湿地、湖、池、湿原、高山の尾根にころがる巨岩のくぼみの水たまり、水田などの止水でなされる。冬眠は地中で行われる。

●食性●

変態直後には、落葉の間でトビムシなどの微小な昆虫を食べ、次第に大きな餌もとれるようになり、成体ではミミズ、鞘翅類（特にサムシなど地表性の甲虫）、アリ、サワガニ、などを食べる。

●繁殖期●



ニホンアマガエル

●生息場所●

繁殖は、水田、湿原、湿地、池、防火水槽、河川敷や道路の水たまりなど、いずれも浅い止水が選ばれる。♀を待つめは水際近くの陸上で鳴いていることが多い。幼生は中層を好み、変態期は灌木や草の上で生活する。冬眠は土中の浅い部分、落葉の堆積下、樹洞など陸上で冬眠する。

●食性●

クモ類、双翅類、膜翅類、鱗翅類幼虫などをよく食べる。

●繁殖期●



ニホンアカガエル

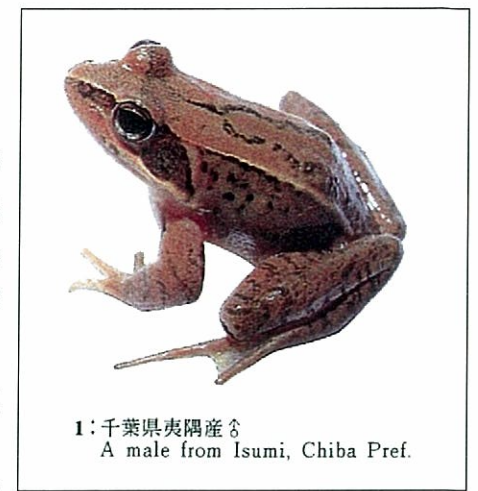
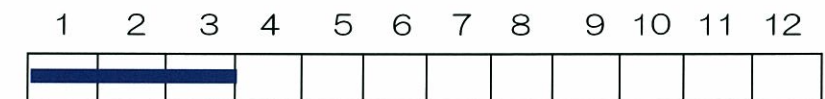
●生息場所●

平地ないし丘陵地性の種である。繁殖は水の残った水田が最も普通で、そのほか湿原、湿地の水たまりなど、いずれも浅い止水が選ばれる。♀を待つめは岸辺近くや水面に浮きながら鳴いていることが多い。春眠をする。土中より水底で越冬することが多く、冬眠するかどうか疑問である。

●食性●

クモ、双翅類、鞘翅類、鱗翅類幼虫などをよく食べる。

●繁殖期●



トウキョウダルマガエル

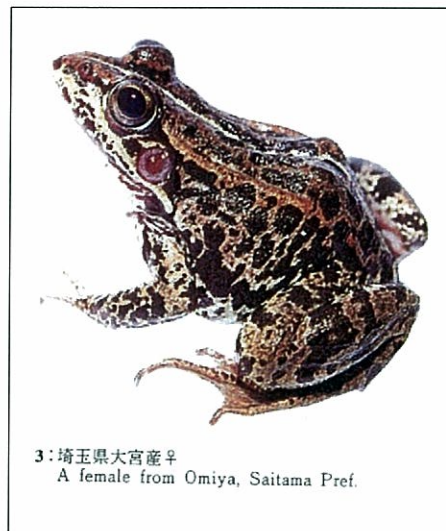
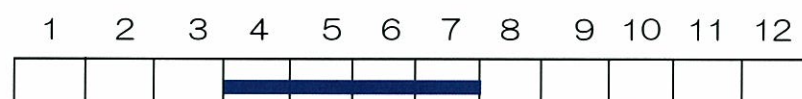
●生息場所●

平地に生息し、水辺をあまりはなれない。繁殖は水田でなされるが、浅い池、沼などの止水や稀にゆるい流れの小川でなされることがある。♀を待つめは水面に浮きながら鳴き、なわばりをもつ。

●食性●

大きな餌も食べ、双翅類、鞘翅類、鱗翅類幼虫などほとんどのあらゆる昆虫、クモ、陸貝をはじめ、カエルや小さいヘビも食べる。

●繁殖期●



シュレーゲルアオガエル

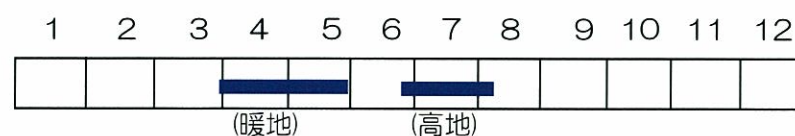
●生息場所●

低地から標高1600mほどの高地まで分布し、平地と低山地では水田周辺、高地では湿原に多い。主に草や灌木の上で生活する。冬眠はかなり浅い土中（寒冷地でも10cm内外）、コケの下など陸上でなされる。繁殖は水田の畦、湿地の地面や草むら、池の岸などで行われる。

●食性●

鱗翅類幼虫などを食べる。

●繁殖期●



出典：「日本カエル図鑑（自然写真家 前田憲男・京都大学助教授 松井正文共著）」

「目標種」ゲンジボタル・カワニナ・シジミの生息環境の整理

◇ゲンジボタル

	区分	条件
水環境	水質	・農薬、合成洗剤、工場排水などの汚水が混入していないこと。 ・溶存酸素量(DO)がつねに飽和状態に保たれていること。
	水温	・適温は、10℃(冬期)～20℃(夏期)の間。最高25℃前後が良い。
	流速	・10から30cm/sec程度が良いとされるが、緩急の変化があるのが良い。
	水深	・表面流から100cmの深いところまで幅広く生息するが、5～30cmが多い。 ・重要なのは川床にも溶存酸素量が十分に存在するかどうかである。
	底質	・一般的には玉石ないし転石あるいは礫質ないし砂礫質、あるいはこれらの組み合わせが良いとされているが、重要なのは底質それ自体ではなく、底質条件と他の環境条件、とくにカワニナのエサ条件との間にどのような相互関係をもたせるかである(礫質の時には付着藻類、泥質の時には落葉)。
	水路形状	・基本は、可能なかぎり変化に富んだ多様な形状が良い。横断面が、瀬・淵・川原・中州など変化に富んだ組み合わせとするのが良い。さらに水路と湿地が一体になっていると非常に良い。
水際環境	法面・護岸の素材	・法面ないし護岸の素材は土が最も適している。土以外で護岸する場合には木材や石材の自然材を用いる。どちらかといえば木材のほうが石材よりも良いようである。護岸素材および工法のポイントは、土中水分の連続性があり、コケの付着の良いこと。 ・石材を使う場合には、空積みにして目地を詰めない。なお、石積みにする場合、木や土と組み合わせたほうが良い。 ・水路が山側などに接しているところで護岸工事を行う場合は、山側(片側)を、その自然の状態のままにしておくことが望ましい。
	法面の勾配と高さ	・幼虫の上陸に影響する法面における最適勾配といえるものはなさそう。 ・護岸の高さは垂直で3～4mくらい上るケースもあるが、高くないほうが望ましい。
	水際線	・直線的でなく、いろいろに入り組み、変化に富むのが良い。
	空間パターン	・水路をはさんで片側が斜面(林)、反対側が水田など開かれた環境になっているパターンが良い。
	植生	・斜面の植生は、クヌギ、コナラ、ミズキなどの、いわゆる雑木林を構成する落葉広葉樹の高木があることが望ましい。 ・木の密度は、木漏れ日のさす程度が良いとされている。
周辺環境	規模および立地	・ホタルが自然発生できる環境の範囲として、ホタルの実際の生息範囲だけでなく、その背景となっている空間も考慮する必要がある。
	水路長	・水路は可能なかぎり長いほうが望ましい。数10mから100m以上あれば、より安定する。
	周辺土地条件	・片側が雑木林(斜面林)、他方が水田が基本型。水田以外では湿地(休耕田)のほうが畑(草地)よりも良いようである。また水路に農薬の影響のないことが重要である。
生物環境	・ホタルの生息環境づくりというと、ホタルとカワニナの生息条件だけに着目しがちであるが、生態系を豊かにすることをめざす。 ・生態系を豊かにしていくうえで大事な水と陸との接点は、水際が山側と緩勾配で連続していることが望ましい。 ・生態系を豊かにしていくうえで大事な湧水部、浸出水部は、水質や水温などで非常に重要な箇所である。水生生物の繁殖場となりやすい環境であり、可能なかぎり保全する。	

◇カワニナ

水深	・表層流から100cm深いところまで幅広く生息する(平均5～30cmが多い)。
流速	・10～30cm/sec程度がよいとされるが、緩急の変化がある方がよい。
底質(川底)	・珪藻類の繁殖に必要な太陽光線を遮断しない透明度の高い水であること(太陽光線の25%以上の照射が必要とされる)。 ・珪藻類の付着しやすい砂礫質であること。

「ほたる」ってどんな意味?
「火垂る」または「星垂る」が語源とされています。どちらも光ることの意味です。

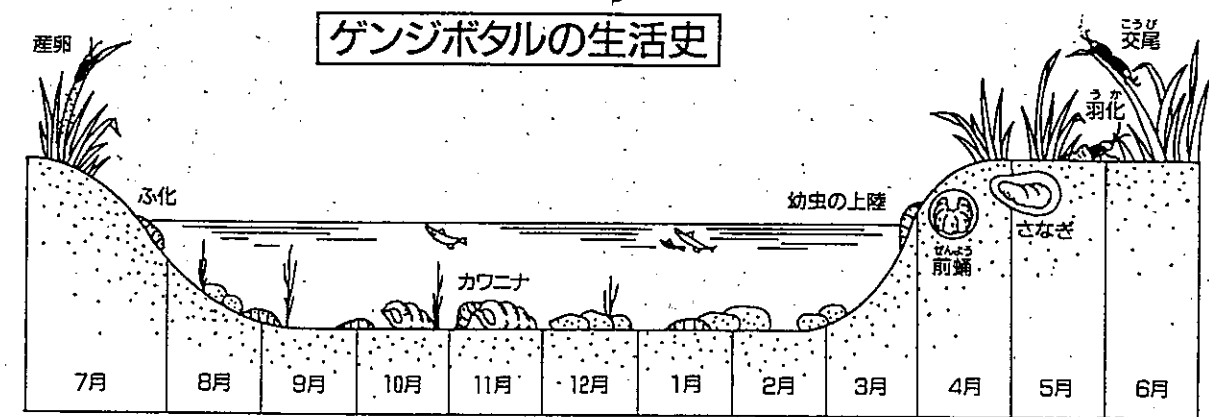
幼虫はなにを食べてるの?
約9ヶ月間水中でくらすゲンジボタルの幼虫は、カワニナという水生の巻貝を食べます。6回脱皮したさなぎの前の終令幼虫は大きなもので体長3cmくらいになります。

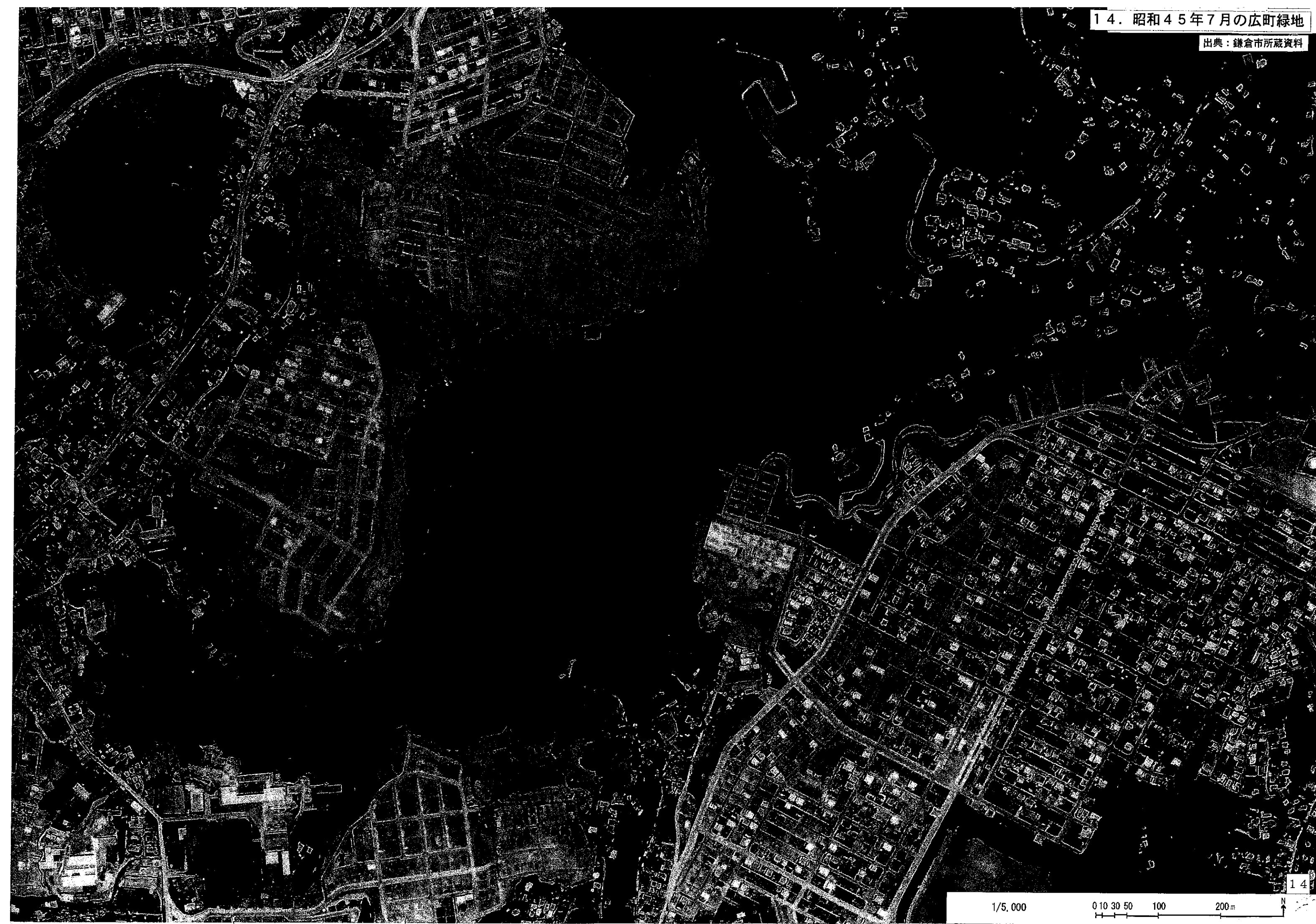
何のために光るの?
発光は言葉のかわりのサインです。光り方は、オスとメスとで違います。強い光がオス、弱い光がメスで、それで仲間を見分けたり、プロポーズしたりするのです。

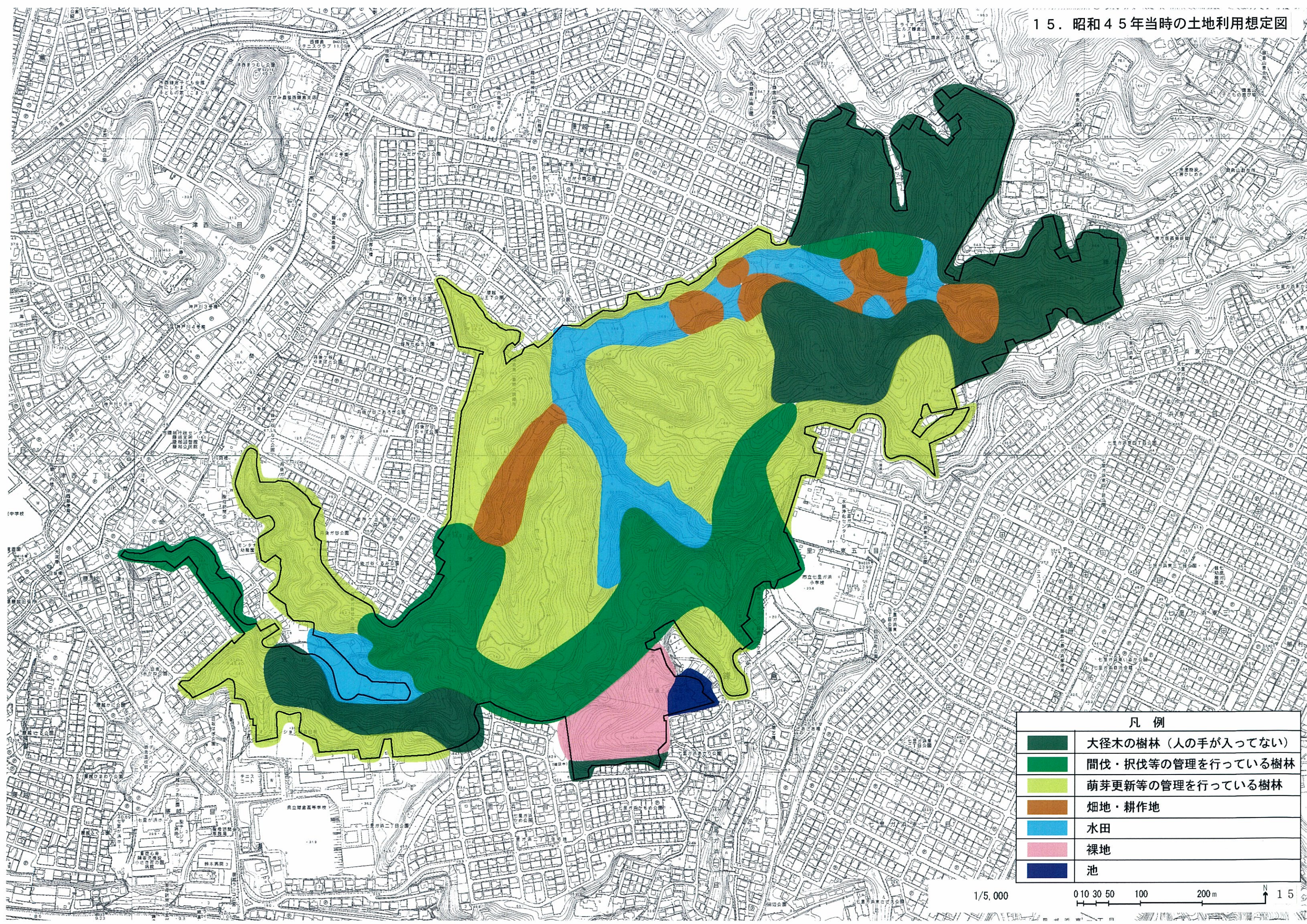
どうして光るの?
ほたるは、卵・幼虫・さなぎ・成虫のどの時期にも発光します。発光物質のルシフェリン(タンパク質)と、ルシフェラーゼ(酵素)が反応して酸化する時に発光するのです。




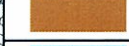



成虫はなにを食べてるの?
昼間、葉のうらにじっとして夜になると活動する成虫は、夜露を飲むだけでなにも食べません。寿命は1～2週間と短いのは、そのせいかもしれません。

「ほたる」が最近減ったのはなぜ?
ほたるの幼虫の上陸する場所が、コンクリートなどにより、おおわれてしまったことや、公害による生活環境の破壊が原因です。







凡例	
	大径木の樹林（人の手が入ってない）
	間伐・択伐等の管理を行っている樹林
	萌芽更新等の管理を行っている樹林
	畑地・耕作地
	水田
	裸地
	池

1/5,000



15

「自然との共生（ビオトープ）」からみた鎌倉らしさ・広町らしさ

「鎌倉市緑の基本計画」において、自然との共生は、野生生物の生息に適した自然環境を持つ面的・線的・点的な緑地空間がさまざまな形態で都市内に配置され、ネットワーク化されていることが求められると示されている。

また、ビオトープネットワークの「面」を構成する丘陵地の自然も、実際には尾根部沿いの斜面地の自然が大部分であり、「谷戸から尾根部までの自然環境を一体的の持つ緑地」は数箇所に限られているとある。

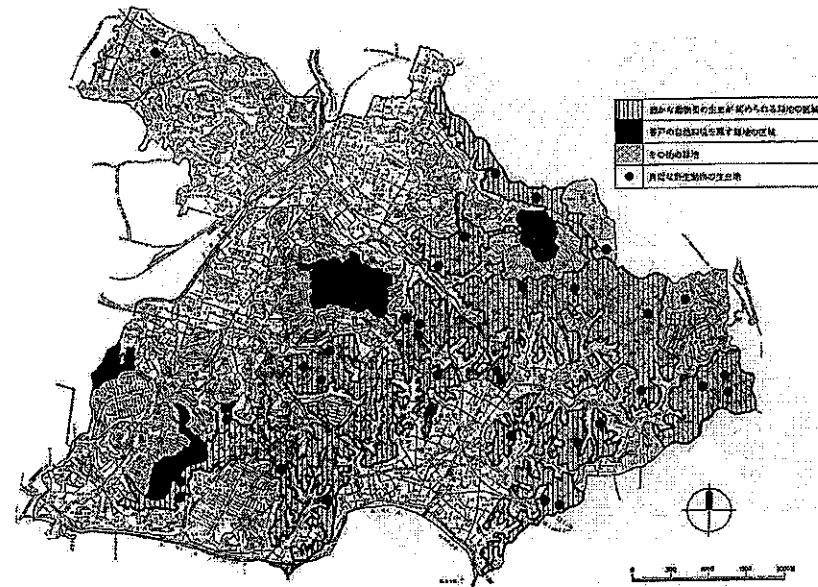
さらに、海岸線については、海浜の自然環境はおおむね保全されているものの、市街化の進行により背後の樹林とのつながりが弱くなっているとある。

下図に「ビオトープネットワークの形成に係る緑地の分布」を示す。

以上を要約すると、計画地周辺は、以下の点から「自然との共生（ビオトープ）」において重要な場所であると想定される。

- ・貴重な野生生物の生息地が多数存在する。
- ・谷戸から尾根部までの自然環境が一体的に存在する場所である。
- ・海浜から背後の市街地へとつながる樹林（三浦丘陵）をつなぐ、重要な場所である。

※出典：鎌倉市役所緑地海浜部みどり課（平成8年）「鎌倉市緑の基本計画」

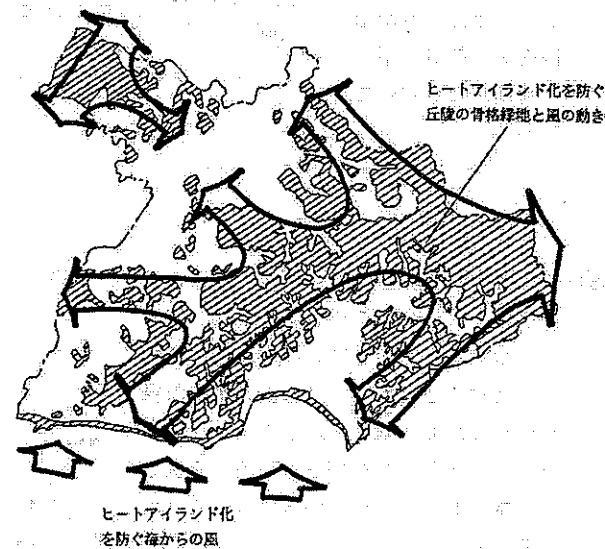


ビオトープネットワークの形成に関する緑地の分布

「環境共生型の市街地環境の創造」からみた鎌倉らしさ・広町らしさ

三方を山に囲まれ、一方に開けた空間構造を持つ鎌倉市においては、市街地を包む「丘陵の緑」と市街地の前面に開けた「海岸線」及びこれをつなぐ「河川」が、都市の水循環の基盤となる。これを、都市のヒートアイランド化を防ぐ風の道を構成する骨格緑地として確保していくことが重要である。右図に、「ヒートアイランド化の防止につながる骨格緑地の形成」を示す。

このことから、「鎌倉市緑の基本計画」においては、①自然共生型・低負荷型の都市環境の基盤をなす骨格的な緑地の確保、②自然共生型・低負荷型の都市環境を支える市街地の緑の保全・創造、が重要であると示している。以下に、各計画項目を示す。



ヒートアイランド化の防止につながる骨格緑地の形成

- ①自然共生型・低負荷型の都市環境の基盤をなす骨格的な緑地の確保
 - ・丘陵の骨格緑地を確保する
 - ・海岸線の骨格緑地を確保する
 - ・河川及び道路を活かした骨格緑地を創造する
- ②自然共生型・低負荷型の都市環境を支える市街地の緑の保全・創造
 - ・身近な自然の緑を保全する
 - ・緑豊かな市街地環境を創造する

以上を要約すると、計画地周辺は、以下の点から「環境共生型の市街地環境の創造」において重要な場所であると想定される。

- ・「ヒートアイランド化を防ぐ丘陵の骨格緑地と風の動き」を形成する場所の一端を担う。
- ・「自然共生型・低負荷型の都市環境の基盤をなす骨格的な緑地の確保」をするために重要な「丘陵の骨格緑地」「海岸線の骨格緑地」が内在する。

※出典：鎌倉市役所緑地海浜部みどり課（平成8年）「鎌倉市緑の基本計画」

「鎌倉市の貴重な自然資源の分布地」からみた鎌倉らしさ・広町らしさ

「鎌倉市緑の基本計画」において示された、「貴重な自然資源の分布地」からみた計画地周辺の「植物」「動物」それぞれの鎌倉らしさ・広町らしさは、以下のとおりである。

貴重な自然資源の分布地

	貴重な自然資源	生息生育地
植物	スタジイ林、タブノキ林等の自然植生	鎌倉地域・腰越地域の丘陵先端部
	イロハモミジ-ケヤキ群集、ハンノキ林、ヤブコウジ-スタジイ群集、イノデ-タブノキ群集等の貴重な植生	天台山、十二所、巨福山、山崎、梶原、長谷、極楽寺、衣張山、名越切通し
	スハマソウ、クロヤツシロラン、オリヅルシダ、ハイホラゴケ、トキホコリ、ユキヨモギ等の貴重植物および危急種	散在ガ池、天台山、名越切通し、巨福山、山ノ内、長谷
動物	鳥類-オオタカ、ハイタカ、カワセミ等 は虫・両生類-ニホントカゲ等 魚類-ホトケドジョウ 昆虫類-テングチョウ、アカシジミ等	散在ガ池、山ノ内、山崎、梶原、衣張山、天台山、巨福山、長谷、六国見山、十二所、腰越、今泉、笛田、名越切通し、梶原四丁目

※出典：鎌倉市役所緑地海浜部みどり課（平成8年）「鎌倉市緑の基本計画」

「海岸線の自然的環境」からみた鎌倉らしさ・広町らしさ

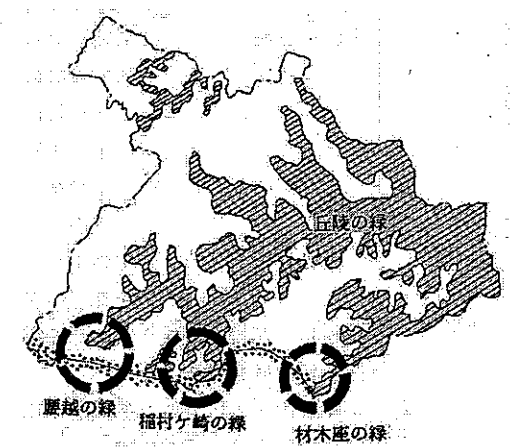
計画地周辺は、「海岸線と丘陵の緑地とのつながり」を確保するために重要な場所である。

このため、材木座海岸から腰越海岸に至る海浜の自然環境を、海岸線の骨格緑地として一体的に保全するとともに、材木座、稲村ヶ崎、腰越等の海岸線とつながる丘陵の緑地を確保することが重要である。

また、稲村ヶ崎から腰越にかけての海岸線沿いの斜面緑地の保全・回復を図り、骨格緑地としての機能を高める必要がある。

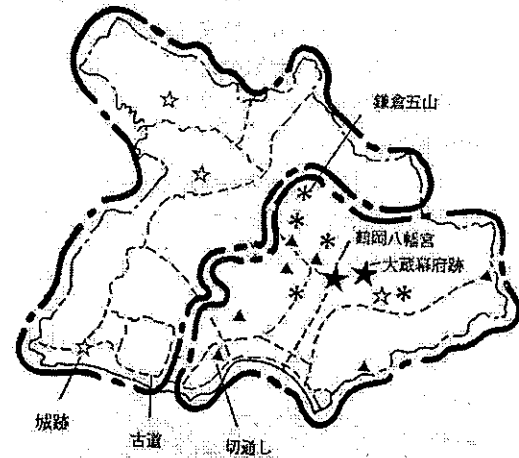
以上のことから、計画地周辺は、海岸線と丘陵地をつなぐ斜面緑地として、骨格緑地としての機能を高めるためにも重要な場所に位置しているといえる。

※出典：鎌倉市役所緑地海浜部みどり課（平成8年）「鎌倉市緑の基本計画」



海岸線と丘陵の緑地とのつながり

「鎌倉市緑の基本計画」における鎌倉らしさ・広町らしさ
「鎌倉市緑の基本計画」においては、往時の鎌倉は、「鎌倉城」と呼ばれる三方の山々を取り込んだ重層的な構造を持つ都市であったが、その歴史的遺産の分布状況等からは、①鎌倉時代の遺構群が集積する往時の鎌倉の中心ゾーン、②鎌倉の中心部を取りまく周辺ゾーン、の大きく2つのゾーンに分けられることを示している。計画地のある腰越周辺は、この2つのゾーンのうち、後者の「②鎌倉の中心部を取りまく周辺ゾーン」に位置する。

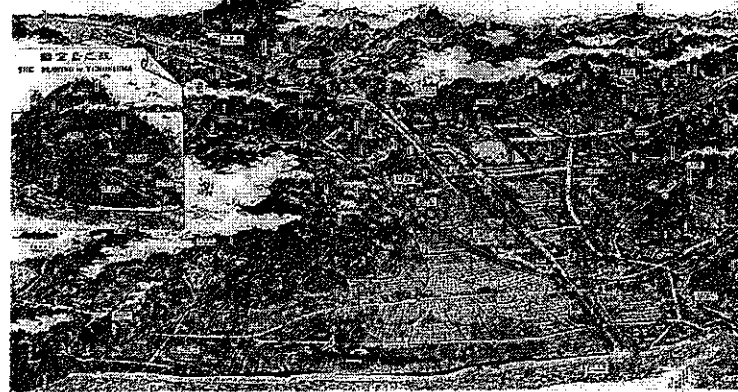


歴史的風土からみた区域区分

このゾーンの特徴としては、以下の4点があげられる。

- ・古東海道に接する鎌倉城の大手口に当たる出入り口であった腰越（津一帯）
- ・中世の遺産・史跡・社寺の分布する深沢一帯
- ・小田原北条氏の支城であった玉縄城跡や北条氏ゆかりの社寺が分布する玉縄一帯
- ・鎌倉城の搦手に当たる出入り口であった今泉から岩瀬にかけての一帯

また、鎌倉城には、平坦地とこれに連なる谷戸を中心に市街地が形成され、行政施設や御家人の屋敷、社寺が配置されていた。これに通じる山には、外部とつなぐ交通路として、また、防衛のための砦としての役目を果たす7箇所切通しが設けられたほか、その外側にも街道沿いの要衝地などに砦が設けられ、重層的な構造をもつ鎌倉城が形成されていた。計画地のある腰越周辺は、古東海道に接する鎌倉城の大手口に当たる出入り口であったため、切通しや砦があったとされている。



鎌倉城の構造

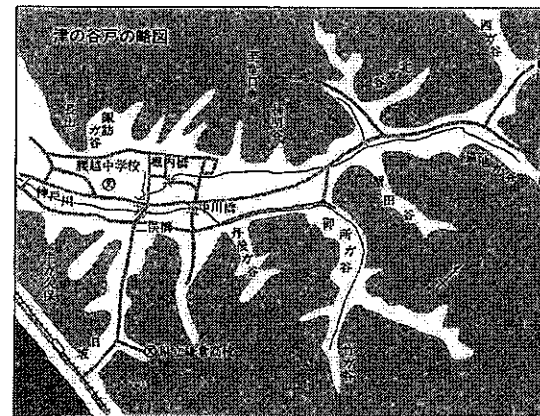
以上のことから、計画地のある腰越地域は、往時の鎌倉において鎌倉城の要を担う重要な地域であったことが予想される。

※出典：鎌倉市役所緑地海浜部みどり課（平成8年）「鎌倉市緑の基本計画」

「かまくら子ども風土記」における鎌倉らしさ・広町らしさ

「かまくら子ども風土記」には、計画地のある腰越周辺は「津」と呼ばれていたとある。この「津」には、丹後谷・室ガ谷・御所ガ谷・猫池ガ谷・牛ガ久保・その他多くの谷戸があったとされている。鎌倉時代、鎌倉の表門にあたる腰越は、宿駅としてだけでなく、鎌倉の一部になっており、武士の館などが立ち並び町も賑やかだったとある。また、津村も同様に賑やかであったとある。

さらに、津村の御所ガ谷は、曾我兄弟の仇討ちで五郎時致を組み伏せた勇士として知られる御所五郎丸の館があったとされている。現在、御所ガ谷から御所五郎丸公園に移された大きな石が、当時の館の礎石であったと伝えられている。



津の谷戸

この御所ガ谷をさらに奥へ入った谷のあたりを広町と呼称するようである。また、ここには非常に古い墓石のある墓地があるとされている。

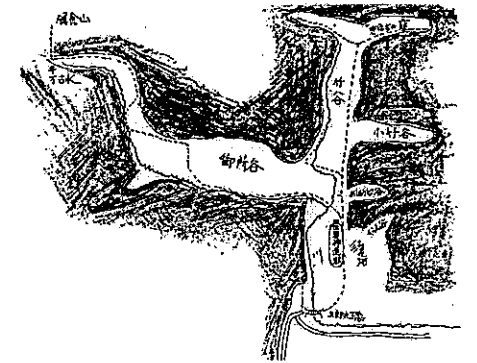
また、「津」には、さまざまな小字があり、当時これらの谷戸の盆地部にはそれぞれ館があったとされている。

以上のことから、計画地のある腰越周辺（津）は、谷戸を活用しながら人々が生活を営んでいただけでなく、歴史的な遺構が残る地域であったと想定される。

※出典：鎌倉市教育委員会（平成5年）「かまくら子ども風土記 中（全四冊）」

「時のながれ津村のながれ」における鎌倉らしさ・広町らしさ

「時のながれ津村のながれ」には、計画地には右図にあるように、御所谷（ごしょのやと）をはじめ竹谷・小竹谷・きはちの窪・めしゅうど谷があったと示されている。また、竹谷は、「セリ摘みの場所」となっていたとある。御所谷は、入口のところだけで四分の一程度であり、その先は下駄・サンダル等で奥まで行け、鎌倉山に抜けられたそうである。しかし、執筆時（平成3年）には、当時とは地表等が大きく様変わりしていたとある。



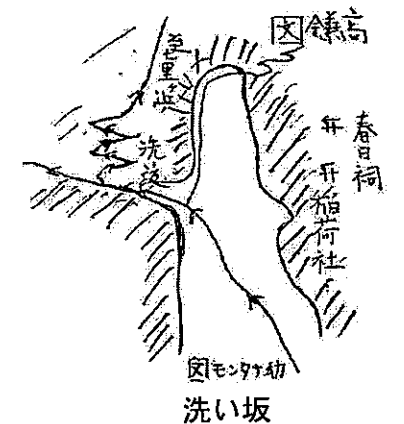
計画地周辺の谷戸

御所谷は、鎌倉時代・源頼朝の側近で御所五郎丸という人物が、この谷の入口付近に居を構えていたことに由来するとある。この屋敷跡は、大正時代の初期まで田んぼの中に石が顔を出し、お花畑と呼ばれていたとある。この田んぼにあった屋敷跡の石は、大正初期に耕作の邪魔になるといって掘り起こされ、山際に移したとされている。掘り出した石は、大人が二人抱えで運ぶほど大きかったとある。その後、江ノ島電鉄がこの土地を開発するときに、石を五郎丸公園に移設したとされている。



御所五郎丸屋敷跡

室谷は、地元の人たちの間では「もろやと」と呼ばれていたとある。由来については、昔この谷戸から「もろ鱈」の骨が出土したためとされている。一方、室谷は風が奥まで吹かないため、夏は「室（締め切ったところ）」のようになるため、「室谷」と呼ばれることもある。この谷戸は、執筆時（平成3年）も、耕作が行われており、谷の一番奥まで稲が植えられていたそうである。夏にはホタルが飛び交い、津村の面影を残すひとつであったとされている。また、谷の奥の左側に山に登る三つ折れの坂道があり、この坂道を「洗い坂」と呼んでいたとある。洗い坂は、岩場を削って作られているため、湿気と清水からいつも洗ったように濡れていたことに由来するとある。さらに、この洗い坂を登ったところに「あらく（山の上を開墾して作った畑）」があったとされている。



洗い坂

以上のことから、計画地の各谷戸にはそれぞれ人が住んでおり、特に御所谷・室谷の谷戸では田んぼが作られ、室谷の山の上では畑が行われていたと想定される。そのため、計画地は里山として維持管理が行われ、人々と共に存在していたと思われる。

※出典：井上六郎（平成3年）「時のながれ 津村のながれ」



室谷の里