

事例及び文献調査結果の最終報告

平成31年3月14日

1. 事例調査結果の最終報告

事例調査箇所一覧

No	市町村及び集落名	市町村の概要	集落の特徴	調査ポイント
1	静岡県伊豆市 (湯ヶ島地区、土肥(とい)地区)	2004年に4町が合併して誕生した人口3万人の都市。伊豆半島の中央部に位置し、近隣市町への若年層転出超過により人口が減少。	湯ヶ島温泉地区には、廃旅館が存在し、空き家も増加傾向。 土肥地区は、沿岸部の漁村で、空き家・荒廃農地が発生している。	中山間地の温泉地区 沿岸部の漁村 (農地、宅地、森林)
2	長野県長野市 (中条地区)	盆地に位置しており、善光寺の宿場町として栄えた。人口は約38万人。 平成12年にピークを迎え、以降緩やかに減少している。	中条地区には、棚田100選に登録された棚田も存在する。1950年頃のピーク時は約7000人が住んでいたが、現在の人口は約2000人。	耕作放棄農地
3	長野県大町市 (八坂地区)	黒部ダム・黒部川第四発電所の建設を背景に、昭和35年に人口のピークを迎えたが、現在は人口が減少が加速。	八坂地区は、平成18年に大町市と合併。現在の人口は850人。 昭和50年代の集落の移転事業により交通が不便な山間地から主要道沿いへ複数移転が行われた。	無住化集落 (集落跡地荒廃)
4	北海道伊達市 (大滝地区、西浜町、稀府(まれふ)地区)	2006年に大滝村と合併し人口3万5千の都市。合併時は3万7千人いたが、微減を続けている。	大滝地区は旧大滝村が伊達市と飛び地合併した地区。現在の人口は992人。 西浜町は土地があまり売れない地域で、人口は減っている。現在の人口は849人。 稀府(まれふ)地区は市街化区域を含むが人口が減っている。現在の人口は1,749人。	空き家 耕作放棄農地

事例調査箇所一覧

No	市町村及び 集落名	市町村の概要	集落の特徴	調査ポイント
5	北海道夕張市 (南部地区ほか)	戦後炭鉱で働くため人口が急激に増加したが、炭鉱の閉鎖により人口が急減。	南部地区は、現在人口401人。大量の炭鉱住宅跡地や、個人宅の空き屋が多数存在。	宅地 (集合住宅)
6	埼玉県鳩山町 (鳩山ニュータウン地区)	首都50km圏内に位置し、元々純農村地帯であったが、鳩山ニュータウンの入居開始とともに急激な都市化が進展。現在は人口が減少している。	鳩山ニュータウン地区は、1970年代に開発され、現在人口は7,155人で、高齢化率が50%を超えている。町全体の空き家211件のうち、半分以上がニュータウン内に存在。	宅地 (戸建て分譲地)
7	長崎県対馬市 (久和(くわ)地区、浅藻(あざも)地区、緒方(おかた)地区)	市の89%が山であり、農地の多くが山の中腹にある。農地850haのうち、約7割が耕作放棄地。平地の条件がよい農地は、耕作されている。	久和(くわ)地区、浅藻(あざも)地区は市の南側にあり、傾斜のある地形である。緒方(おかた)地区は、市の東側にある漁港集落である。	農地、森林
8	山梨県大月市 (大月地区、猿橋地区)	主力産業の繊維工業と林業の衰退、鉄道・高速道路等の交通網の発達により、人口が流出。	新興住宅地を除き、空き家がまんべんなく発生。農地の荒廃もモザイク状に発生。	東京近郊の山間人口減少集落 (農地、宅地、森林)
9	熊本県荒尾市 (荒尾地区、平山地区、府本地区、樺(かば)地区)	かつては炭鉱で栄えたが、すでに炭鉱は閉山している。万田抗が「明治日本の産業革命遺産 製鉄、製鋼、造船、石炭産業」として、世界遺産に登録された。人口は最盛期は6万人を越えていたが、今は5万人程度。	特に平山地区、府本地区の人口減少が顕著。空き家も年々増加傾向にあり、市への相談件数も増加している(平成29年度は87件、うち68件が苦情・相談、16件が空き家バンク)。非農地判定された場所は、積極的に地目変更を行っている。	空き家、農地

No	市町村及び 集落名	市町村の概要	集落の特徴	調査ポイント
10	京都府与謝野町(岩屋地区、滝地区)	冬に降水量が多い日本海側の山陰型気候の時雨が特徴。人口は近年、減少している。	耕作放棄地が多く、人口も少ない。また、一部では下水インフラなどが整備されていないところもある。	山間人口減少集落(宅地、農地)
11	群馬県太田市(木崎地区、強戸(ごうど)地区、毛里田(もりた)地区)	関東平野の北部、群馬県南東部に位置し、利根川、渡良瀬川の二つの豊かな水量を誇る河川に挟まれた地域。人口は近年、増えている。	耕作放棄地が多い地区というのではなく、点在している。なお、木崎地区は、湿田であり、排水があまり上手くいかない。	耕作放棄農地
12	静岡県御殿場市(富士岡地区)	富士山の東麓に位置する高原都市。市域の3分の1が東富士演習場をはじめとする自衛隊関連施設。人口は近年、減少している。	これまでは、御殿場市森林組合が森林管理(下刈り、枝打ち、保育間伐等)を行ってきたが、対象は、法人等の所有林が中心。個人所有林については、植林後、一度も間伐されていない森林が多い。	放置森林
13	鹿児島県指宿市(十二町地区)	全域を霧島嶽山脈が縦断しており、豊富に湧出する温泉に恵まれている。人口は年々、減少している。	民有林の約7割は、放置されている。また、住宅地にアナグマやタヌキが住み着く獣害被害も発生している。	放置森林

それぞれの事例調査で把握した外部不経済の全体像

	管理放棄農地※1	管理放棄森林	管理放棄宅地 (空き家・空き地)	その他(因果関係が不明確なものを含む)
自然共生	○外来種の草本類が1面に生える(与謝野町、太田市)	○宅地への動物の出没(大月市) ○竹等の侵食による景観の悪化、観光への影響(伊豆市)	○空き家への動物の棲みつき(鳩山町、大月市)	○クマ出没(大町市) ○鳥獣被害の増加(長野市、太田市)
防災・減災	○道路通行の危険リスク(大月市)	○土砂災害の懸念(大町市) ○水源涵養機能等の低下(大月市、太田市) ○斜面崩壊(大月市)	○道路管理上の問題(夕張市、鳩山町) ○倒壊リスク(大町市、伊豆市) ○スズメバチの巣の発生(大月市)	
地域づくり	○耕作意欲が減退(大町市、大月市、荒尾市) ○鳥獣のすみかとなり、周辺の住民にも影響を及ぼす可能性(対馬市)	○老朽化により屋根が崩壊(荒尾市) ○放棄されたことによる日照被害(指宿市)	○景観の悪化、観光への影響(夕張市、大町市、伊豆市) ○盗難被害(その他に特段の外部不経済は生じていない)(大町市) ※全住民が移転して無住化した集落 ○木の根が配管に突き刺さる(鳩山町) ○町全体のイメージダウン(鳩山町) ○ゴミ投棄による生活環境悪化(伊豆市、伊達市)	
備考	○農地荒廃、集落無住化と獣害拡大の関係性は不明(大町市) ○山林に囲まれた農地は外部不経済はない(大月市)	○管理放棄と集落の無住化との関係性は不明(大町市) ○管理放棄森林の外部不経済の実態把握はできていない(大月市)	○空き地(炭鉱住宅跡地)で特段の外部不経済は生じていない(夕張市) ○無住化した集落でも道路の継続管理を行っている(大町市)	○外部不経済の把握は、市民からの苦情等(大月市) ○竹林化した畑地をみかん畑に再生(太田市)

※1:耕作放棄地等の管理されない農地

注:自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注:外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。

静岡県伊豆市の事例調査で把握した外部不経済の詳細

(調査日: H30.7.3)

	管理放棄農地※1	管理放棄森林	管理放棄宅地 (空き家・空き地)	その他(因果関係が不明 確なものを含む)
自然共生	・特になし	<ul style="list-style-type: none"> ・鮎の生息する河川があるため、森林からの土砂流出による水質への影響が懸念。 ・竹に侵食された雑木林が存在し、獣害の助長、景観の悪化が深刻(写真1)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・空き家にネズミや虫害等が発生し近隣の家屋にも影響。 	<ul style="list-style-type: none"> ・森林管理が海の栄養分及び漁業に影響するおそれ。 ・シカ、イノシシによる獣害が深刻で、車との衝突事故も多数発生(写真2)。 ・獣害による耕作意欲の減退。
防災・減災	・特になし	・特になし	<ul style="list-style-type: none"> ・倒壊寸前の危険な空き家が存在する。 	・特になし
地域づくり	<ul style="list-style-type: none"> ・一部が放棄されると、周辺の管理放棄農地が一気に増加する。雑草の種が周囲に飛ぶため、周辺農家の営農に影響。 	<ul style="list-style-type: none"> ・不法投棄が発生。 	<ul style="list-style-type: none"> ・温泉地区の空き家は、地区全体のイメージダウンにつながるため、観光産業への影響が深刻。 ・空き家で盗難等の犯罪被害のおそれがある。 	・特になし
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・一般住民にとっての外部不経済は把握できていない(写真3)。 		・特になし	・特になし

※1: 耕作放棄地等の管理されない農地

注: 自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注: 外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。



伊豆市位置図



写真1: 竹に侵食され荒廃した雑木林(湯ヶ島地区)



写真2: 獣害が深刻な集落周辺の農地



写真3: 住宅周辺の耕作放棄地(土肥地区)

長野県長野市の事例調査で把握した外部不経済の詳細

(調査日: H30.8.8、H30.10.18)

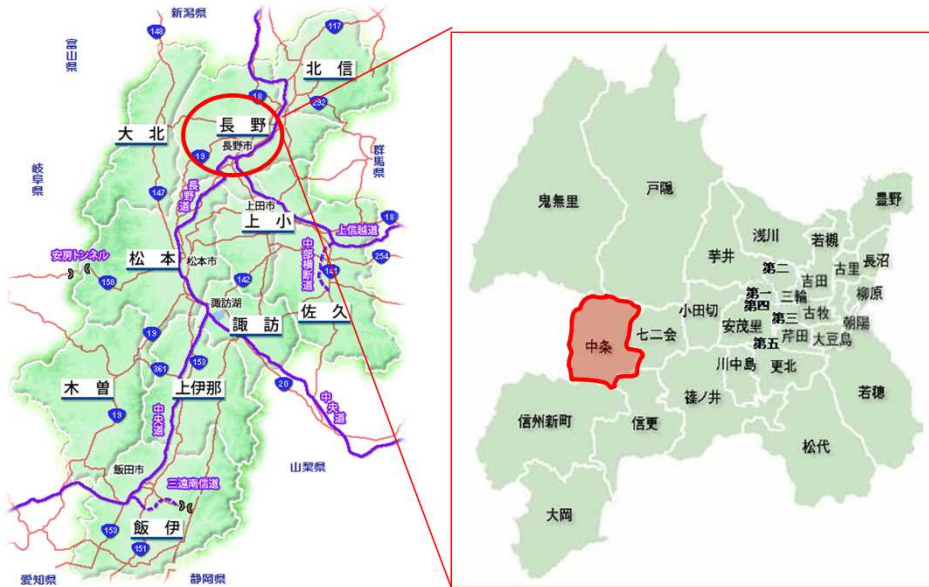
	管理放棄農地※1	管理放棄森林	その他(因果関係が不明確なものを含む)
自然共生	・特になし	・特になし	・棚田の雑木林化によって、 <u>鳥獣被害が増加</u> している可能性があるが、鳥獣被害対策のためだけに管理するのはコストに見合わないと考えられる。
防災・減災	・特になし	・農地だった箇所 <small>の雑木林は、土砂崩れ等の心配はなさそうだ。むしろ管理されていない人工林の方が心配。</small>	・特になし
地域づくり	・ <u>棚田百選</u> に入る棚田においても、多くの農地が <u>自然に返りつつ</u> ある。	・特になし	・特になし
備考	・特になし	・以前は農地だった場所に、 <u>杉林と雑木林がモザイク状に分布</u> している(写真1)。 ・棚田であった場所が <u>完全に雑木林化して自然に戻った箇所</u> が存在(写真2-1、2-2)。	・特になし

※1: 耕作放棄地等の管理されない農地

注: 自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注: 外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。

現地調査写真(長野県長野市中条地区)



長野市中条地区位置図



写真1:農地だった場所に、杉林と雑木林がモザイク状に分布



写真2-1:追平地区から見た姥久保地区(昭和50年頃)



写真2-2:追平地区から見た姥久保地区(平成30年)

長野県大町市の事例調査で把握した外部不経済の詳細

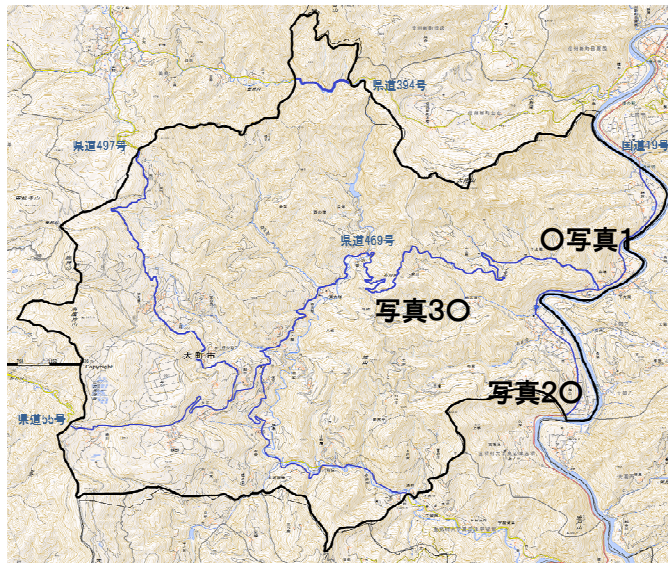
(調査日: H30.10.4)

	管理放棄農地※1	管理放棄森林	管理放棄宅地 (空き家・空き地)	その他(因果関係が不明確なものを含む)
自然共 生	・特になし	・特になし	・特になし	・市街地内農地の作物を 目当てにクマが出没。
防災・ 減災	・特になし	・想定外の豪雨が増えて おり、市では森林荒廃による <u>土砂災害</u> 等を懸念。	・道路、トレッキングコース脇 の空き家放置により、 <u>倒壊リ スクが増加(写真1)</u> 。	・特になし
地域 づくり	・農地の荒廃により周辺農 地での耕作意欲が <u>減退(写真 2)</u> 。	・特になし	・道路、トレッキングコース脇 の空き家放置により、 <u>景観悪 化(写真1)</u> 。 ・全住民が移転して無住化し た集落では、移転先まで0.7 km以上離れ、 <u>特段の外部不 経済は生じていないものの、 移転先に持ち込めない家財を 移転元の家屋にそのまま存置 しており、盗難被害が発生。</u>	・特になし
備考	・ <u>農地の荒廃、集落無住化 と獣害拡大の時期が大きく異 なり関係性は不明。</u>	・集落との距離に関わらず 管理放棄されており、 <u>集落の 無住化との関係性は不明。</u>	・無住化した集落であっても、 墓に <u>続く道路の継続管理を行 っている(写真3)</u> 。	・特になし

※1: 耕作放棄地等の管理されない農地

注: 自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注: 外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。



大町市八坂地区における写真の位置図



写真1:道路に隣接する荒廃空き家(下上籠)

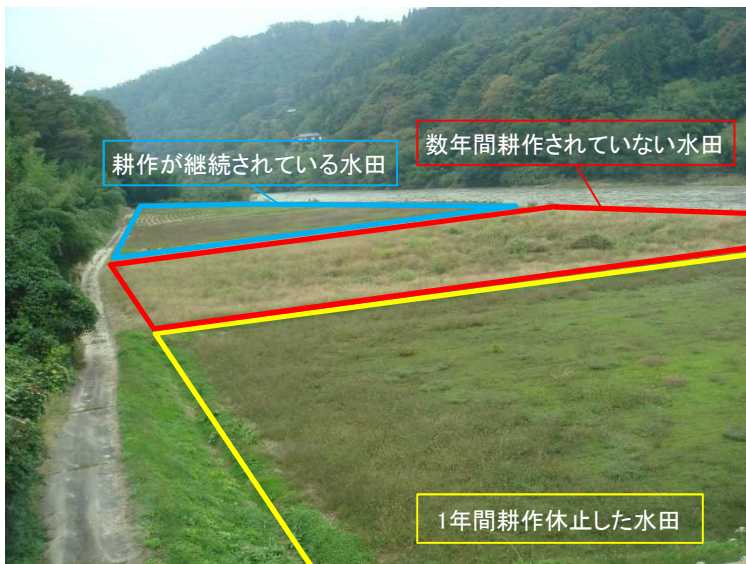


写真2:耕作の継続と休止が隣接する農地(大八橋西側)



写真3:山中にある墓地(地志原)

北海道伊達市の事例調査で把握した外部不経済の詳細

	管理放棄農地※1	管理放棄宅地 (空き家・空き地)	その他(因果関係が不明確なものを含む)
自然共生	・特になし	・空き家へアライグマが棲みついている。	・檻を設置し、対策を行っているが、アライグマも学習し、引っ掛かりにくくなっている。
防災・減災	・特になし	・台風で <u>空き家の屋根が飛び危険</u> 。 ・空き家に蜂の巣が出来て迷惑している。	・特になし
地域づくり	・担い手不足や後継者がいない農家も多いため、 <u>耕作放棄地は、少しずつ増加している(写真1)</u> 。	・空き家の隣近所から <u>草が生い茂って自分の敷地に張ってきており迷惑</u> している。 ・利用されていないとゴミを捨てやすく、そこにゴミがあると更に捨てやすくなる。そのため、 <u>悪臭の苦情</u> もある。	・特になし
備考	・シカやアライグマの増加と <u>耕作放棄地との因果関係は把握出来ていない</u> 。	・地元住民が使用する道路沿いに <u>建物の損壊が著しい空き家</u> があり、解体の要望もあるが、 <u>予算を使っでの対応が難しい</u> 。	・特になし

※1: 耕作放棄地等の管理されない農地

注: 自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注: 外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。



北海道伊達市位置図



写真1:ササが茂っている耕作放棄地

北海道夕張市の事例調査で把握した外部不経済の詳細

(調査日: H30.11.22)

	管理放棄農地※1	管理放棄森林	管理放棄宅地 (空き家・空き地)	その他(因果関係が不明確なものを含む)
共生自然	・特になし	・特になし	・特になし	・特になし
防災・減災	・特になし	・特になし	・倒壊寸前の空き屋が、道路脇にあり、 道路管理上の問題 が生じている(写真1)。	・特になし
地域づくり	・特になし	・特になし	・倒壊寸前の空き屋や、取り壊した家の瓦礫をそのまま放置している事例が至るところにあり、 景観上の悪影響 が生じている。	・特になし
備考	・農家のほとんどがメロン農家であるが、農家戸数は年々減少。加工用メロンの栽培など新しい活用を実施。	・市域の9割が森林であるが、そのうち9割が国有林、残りの1割も公有林(北海道、市)が大部分を占めており、継続的な森林整備がされていることから、管理放棄の森林は少ない。 ・ただし、エゾシカの生息密度は増えてきている。	・市で所有している大量の空き地(旧市営住宅跡地)について、取り壊し後に利用せず、 原野として存置又は、そのまま山林に戻しているが、特段の外部不経済は生じていない(写真2、3) 。 ・使われなくなった土地が、自然に返され、原野化又は、山林化することは住民に受け入れられる。	・特になし

※1: 耕作放棄地等の管理されない農地

注: 自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注: 外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。

注: 管理放棄宅地については、夕張市南部地区を念頭に、管理放棄農地・森林については、夕張市全域を念頭に、それぞれ記載している。



航空写真: 炭鉱最盛期の夕張市南部地区



写真1: 道路沿いで放置された空き屋



写真2: 炭鉱住宅跡地(空き地: 原野)



写真3: 炭鉱住宅跡地(空き地: 森林化)

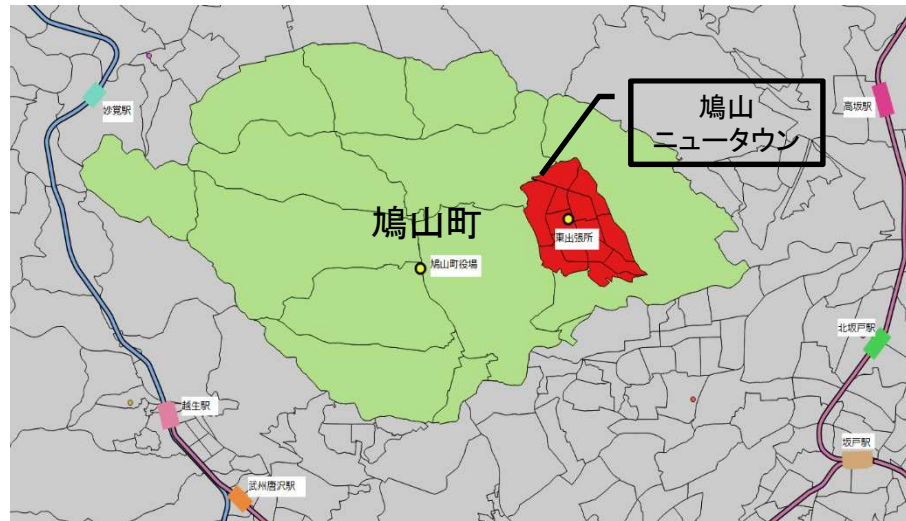
埼玉県鳩山町の事例調査で把握した外部不経済の詳細

(調査日: H30.11.28)

	管理放棄宅地 (空き家・空き地)	その他(因果関係が不明 確なものを含む)
共生 自然	<ul style="list-style-type: none"> ・宅地所有者が都内在住の場合、必要な管理等が行われず、一部が損傷している。損傷した軒裏などからハクビシン、タヌキなどの動物が入り、棲みついている可能性(写真1)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・特になし
防災 減	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地内に植樹されている植物が敷地外まで繁茂し、道路管理等に支障が生じている(写真2)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・特になし。
地域 づくり	<ul style="list-style-type: none"> ・成長した木の根が隣の家の敷地内にある配管に突き刺さる事案が発生している。町より所有者に対応を依頼するも、適切な対応が行われていない(写真3)。 ・思い入れなどから家を残しておきたい所有者も多く、空き家のまま放置されている。空き家がクローズアップされることで、ニュータウン全体のイメージが損なわれる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・特になし
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・ニュータウン全体は綺麗に整備されており、繁茂した樹木などがあると目立つ。住民から町へ対応要請があることもある。 ・現在は町から所有者に適切な管理の要請等を行うことで、大きな外部不経済の発生は水際で抑制されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・土地の相続者全員が放棄の意思を示しているが、実際の手続きは行っていないケースがある。

注: 自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注: 外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。



鳩山ニュータウン位置図



写真1: 軒裏からハクビシン等が進入している可能性がある。



写真2: 道路沿いで放置された空き屋



写真3: 樹木の根が隣の家の配管に突き刺さり、支障を来している。

長崎県対馬市の事例調査で把握した外部不経済の詳細

(調査日: H30.11.29)

	管理放棄農地※1	管理放棄森林	管理放棄宅地 (空き家・空き地)	その他(因果関係が不明確なものを含む)
自然共生	・放棄農地が増加すると、水田環境に生息する生物等が減少するため、 <u>ツシマヤマネコの生態系に影響を及ぼす可能性がある。</u>	・特になし	・特になし	・鳥獣被害への苦情が多く寄せられる。 <u>防鹿ネットで対処している。</u>
防災・減災	・特になし	・特になし	・特になし	・特になし
地域づくり	・放棄された農地は <u>鳥獣のすみかになる。民家が近いと今後周辺住民の生活に悪影響が生じるかもしれない。</u>	・特になし	・空き家になっても仏壇が残ることで、 <u>空き家バンクには登録されず、空き家が市場に出ない。</u>	・特になし
備考	・耕作放棄地はほとんど山林化しており、基本的に管理はされていない(<u>写真1~4</u>)。	・農地にヒノキを植えたものの、管理されておらず、シカによる被害もみられる(<u>写真5</u>)。	・夫婦のうちどちらかが亡くなり、独居世帯となった場合、本土にいる子どもの家に引っ越す事例もある。	・特になし

※1: 耕作放棄地等の管理されない農地

注: 自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注: 外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。



対馬市位置図



写真1:放棄されて30年以上経過した農地(久和地区)



写真2:放棄されて数十年が経過した農地(久和地区)



写真3:放棄されて10年以上が経過し、木が生えてきた農地(浅藻地区)



写真4:放棄されて樹木が繁茂した農地(緒方地区)



写真5:放棄地でヒノキを植えている箇所(シカによる被害がみられる)(久和地区)

山梨県大月市の事例調査で把握した外部不経済

(調査日: H30.12.3)

	管理放棄農地※1	管理放棄森林	管理放棄宅地 (空き家・空き地)	その他(因果 関係が不明確 なものを含む)
共生 自然	・特になし	・緩衝帯の減少に伴い <u>宅地へのイノシシ、シカの出没が増えた</u> との考えがある。	・ <u>空き家がアライグマやハクビシンのすみかになるおそれ(写真1)</u> 。	・特になし
防災・ 減災	・雑草繁茂により見通し悪化、 <u>道路通行する危険リスクが増加</u> 。	・管理が不足すると土壌が固くなり <u>水源涵養機能が低下</u> すると林家の意見がある。 ・近年 <u>斜面崩壊の被害</u> が増えている。	・「 <u>スズメバチの巣</u> ができ危ない」、「草木が繁茂している」等の苦情が市に寄せられることがある。	・特になし
地域 づくり	・自宅からアクセスの悪い農地から放棄され、モザイク状に荒廃、周辺農地での <u>耕作継続する意識の低下</u> を誘発(写真2)。	・特になし	・特になし	・特になし
備考	・ <u>山林に囲まれた農地の荒廃による外部不経済はない</u> 。 ・農業が主たる生業ではなく農地も小規模のため獣害があるものの把握できていない。	・ <u>管理放棄森林について、市民からの苦情が入ることは少なく、外部不経済の実態を把握することができていない</u> 。	・現在、倒壊する恐れのある空き家の解体は所有者が実施。 ・中心市街地の空き家は、敷地が狭く地価も高い一方、新興住宅地は若い世代から人気があり、市内唯一人口維持。	・地目にかかわらず <u>外部不経済の把握は、市民からの苦情等による連絡</u> 。

※1:耕作放棄地等の管理されない農地

注:自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注:外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。



大月市周辺部の航空写真:写真撮影箇所位置図



写真1:中心市街地の空き家(大月地区内)
<窓の割れ、ベニヤ板での補強等あり>



写真2:農地の荒廃がモザイク状に発生(猿橋地区内)

熊本県荒尾市の事例調査で把握した外部不経済の詳細

(調査日: H30.12.5)

	管理放棄農地※1	管理放棄宅地 (空き家・空き地)	その他(因果関係が 不明確なものを含む)
自然共	・特になし	・特になし	・イノシシによる果樹(みかん)の食害が発生。
防災・減災	・特になし	・特になし	・特になし
地域づくり	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>カミキリムシ等による病虫害が発生し、果樹(みかん)に悪影響が生じている。</u> ・<u>水田の耕作放棄に伴い、農道の整備がされないことから通行が難しくなり、奥の水田を耕作する隣接農家の営農意欲が低下につながる恐れがある(写真1)。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・老朽化により屋根が崩れ始め、台風により完全に<u>屋根が崩壊し住民等に対し危険(写真2)。</u> ・<u>空き家でのヘビの発生や、庭の草木の繁茂に対して苦情が寄せられる。</u> 	・特になし
備考	・良い例として耕作放棄地対策として <u>オリーブ栽培</u> を始めた(写真3)。	・空き家に関しては、人の多いところで苦情が多い。	・特になし

※1:耕作放棄地等の管理されない農地

注:自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注:外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。



荒尾市位置図



写真1:耕作放棄に伴い通行が難しい農道
(中央にガードレールがみられる)(平山地区)



写真2:屋根が崩壊した空き家(荒尾地区)



写真3:耕作放棄地再生のため、植えられたオリーブ(樺地区) 23

京都府与謝野町の事例調査で把握した外部不経済の詳細

(調査日: H30.12.12)

	管理放棄農地※1 管理放棄森林	管理放棄宅地 (空き家・空き地)	その他(因果関係が不明確なものを含む)
共生自然	<ul style="list-style-type: none"> シカ、イノシシ、クマなどが農地を荒らす被害があり、大型の獣による安全上も心配(クマの目撃情報は中山間部に限らず、年間150件程度)。 耕作放棄後に外来種のセイタカアワダチソウが1面に生えている(写真1)。 	<ul style="list-style-type: none"> 特になし 	<ul style="list-style-type: none"> 特になし
減防災	<ul style="list-style-type: none"> 特になし 	<ul style="list-style-type: none"> 管理不全の空家の瓦や外壁等の飛散、また、敷地内の草木の繁茂による相談件数の増加。 	<ul style="list-style-type: none"> 特になし
地域づくり	<ul style="list-style-type: none"> コミュニティで有害鳥獣防止フェンス等が管理できなくなると獣害が拡大し、営農意欲が削がれ、耕作放棄となり、悪循環となる(写真2、3)。 高齢化、人口減少の中、耕作放棄地の再生は難しい。増やさない取組が重要。 	<ul style="list-style-type: none"> 特になし 	<ul style="list-style-type: none"> 特になし
備考	<ul style="list-style-type: none"> 放置森林がどのような影響を及ぼすかは把握できていない。 	<ul style="list-style-type: none"> 空家の総数は、1,160戸、空家率は11.9%と全国平均より低い(H25年調査)が、管理不全の空家が840戸と全体の約7割を占め、全国平均より高い。 	<ul style="list-style-type: none"> 学校やショッピング施設、病院が遠い。

※1:耕作放棄地等の管理されない農地

注:自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。



与謝野町位置図



写真1:耕作放棄地一面に生えたセイタカアワダチソウ



写真2:有害獣対策として、フェンスを設置(遠景)



写真3:有害獣対策として、フェンスを設置(近景)

群馬県太田市の事例調査で把握した外部不経済の詳細

(調査日: H30.12.19)

	管理放棄農地※1 管理放棄森林	その他(因果関係が不明確なものを含む)
共生自然	<ul style="list-style-type: none"> ・数年前までは、イノシシ被害対策のため、捕獲檻の設置数を増やす要望が多かったが、捕獲檻の設置だけでは問題が解決しないため、近年は耕作放棄地など管理が行き届かない土地の管理の必要性について住民が認識(写真1)。 ・耕作放棄地にヨシや外来種のセイタカアワダチソウが繁茂している(写真2)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・耕作放棄地はイノシシの分布域拡大に伴い、移動中継地だけでなく、生息、繁殖地となった。
防災・減災	<ul style="list-style-type: none"> ・特になし 	<ul style="list-style-type: none"> ・特になし
地域づくり	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭菜園だけでなく、ハウスに侵入する食害も発生。被害の広域化を懸念。 ・湿田のところは、排水が良くない。そのため、農地の借り手が付きにくい。 ・農業委員等による指導等で耕作放棄地面積は減少しているものの、高齢化等による耕作放棄地の増加もあるため、全体としては減少していない。 ・管理放棄された農地から害虫の発生、雑草の種が飛散。 ・耕作放棄地が増えることと、鳥獣被害が広がることは相関関係。 	<ul style="list-style-type: none"> ・特になし
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・耕作放棄面積は減少しているが、解消している訳ではなく、耕作が見込まれない農地を農地台帳から外している。 ・利用、管理が困難な土地について、管理のあり方を検討することが重要。地域住民が主体的に継続的に管理できるかが課題。 	<ul style="list-style-type: none"> ・竹林化等してしまった畑地をみかん園に再生。ただし、当該区長のリーダーシップや住民との連帯の強さが重要(写真3)。

※1:耕作放棄地等の管理されない農地

注:自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。



太田市位置図



写真1:イノシシ対策のため、設置された捕獲檻



写真2:セイタカアワダチソウが繁茂した耕作放棄地



写真3:竹林化等した畑地をみかん園に再生し、活用

静岡県御殿場市の事例調査で把握した外部不経済の詳細

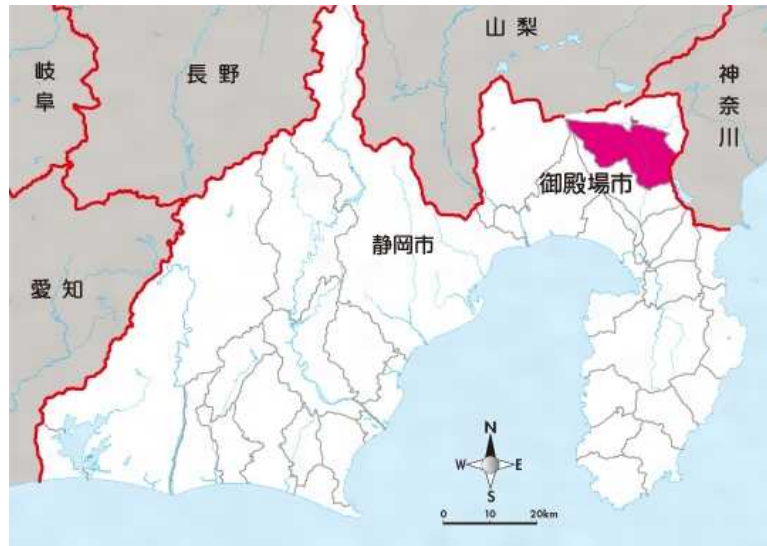
(調査日: H30.12.20)

	管理放棄農地※1 管理放棄森林	その他(因果関係が不明確なものを含む)
共生自然	・特になし	・特になし
防災・減災	・放棄森林は、林内が暗く、下層植生も発達しておらず、水源かん養、土砂災害防止などの <u>公益的な機能の低下の要因</u> となっている(写真1-1、1-2)。	・特になし
地域づくり	・特になし	・特になし
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・「まちづくり」と「観光」を絡めた、御殿場型の森林整備「富士岡地区森林整備推進モデル事業」を実施。 ・放置森林への不法投棄はあるが、生活空間との距離もあるため、<u>市民が放置森林に対して苦情等を持ってくることはほとんどない。</u> ・利用が困難な土地の利用・管理に係るビジョン策定の専門的人員が不足。 	・特になし

※1: 耕作放棄地等の管理されない農地

注: 自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。



御殿場市位置図



写真1-1: 林内が暗いため下層植生が発達しない森林



写真1-2: 林内が暗いため下層植生が発達しない森林
(左側は笹のみ繁茂している)

鹿児島県指宿市の事例調査で把握した外部不経済の詳細

(調査日: H30.12.27)

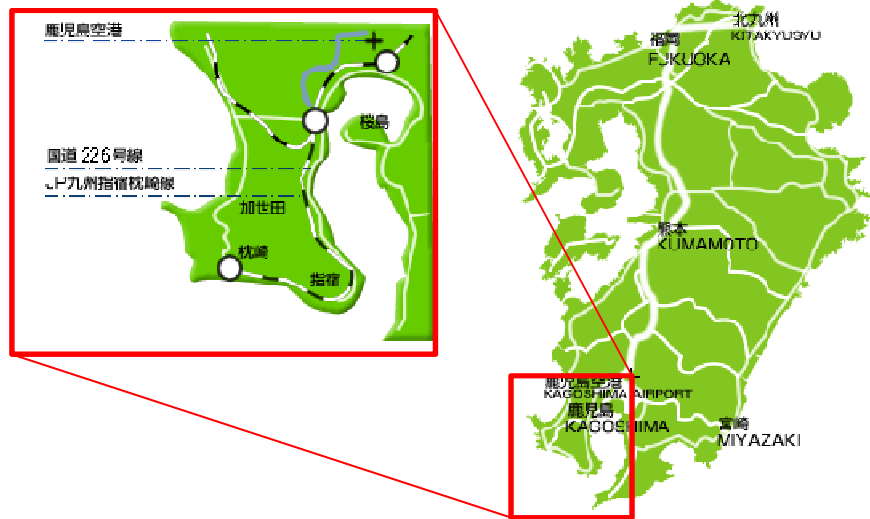
	管理放棄農地※1 管理放棄森林	その他(因果関係が不明 確なものを含む)
共生自然	・特になし	・特になし
防災・減災	・林道は一般の人が使うことはないが、台風などで破損等があれば、 <u>復旧等の管理が必要(写真1~3)</u> 。	・特になし
地域づくり	・放置された森林に隣接する農地を持つ方から、日照被害の相談が多数寄せられる。	・特になし
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・放置されている民有林は約7割。 ・森林簿に記載されている情報だけでは、所有者がわからない森林がある。 ・保全や管理など森林の公益的機能の発揮に関しては、専門的人員が不足しているため、<u>今後の森林管理の検討が難しい</u>。 ・獣害が山の中ではあまりなく、それよりも<u>宅地にアナグマやタヌキが住みついている</u>。 ・違法伐採等もあるため、定期的にパトロールを実施。 ・<u>森林所有者は、小規模所有。また、相続未登記が多い</u>。 	・特になし

※1: 耕作放棄地等の管理されない農地

注: 自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

注外部不経済の発生要因に着目して整理しており、例えば森林の管理放棄により農地への外部不経済が発生している場合も、管理放棄森林の項目に分類して整理している。

現地調査写真(鹿児島県指宿市十二町地区)



指宿市位置図



写真1:整備された林道。台風などで木が倒れると処理が必要



写真2:道路沿いの管理放棄森林



写真3:管理放棄森林

2. 文献調査結果の最終報告

既存文献によると、土地の管理放棄により様々な外部不経済が生じる場合がある。ただし、地域特性により生じる外部不経済は異なることに留意が必要。

	管理放棄農地※	管理放棄森林	管理放棄宅地		その他
			空き家のみ	空き家・空き地	
自然共生	<ul style="list-style-type: none"> ○農林業・人身被害 ○生物多様性の低下 ○景観悪化 ○植生回復の阻害 ○窒素化合物の流出 ○土壌・地下水の汚染 	<ul style="list-style-type: none"> ○農林業・人身被害 ○生物多様性の低下 ○水資源量の低下 ○土壌の流出 ○土壌・地下水の汚染 	<ul style="list-style-type: none"> ○人身・居住環境被害 ○農作物被害・病原菌の感染 ○景観悪化 	<ul style="list-style-type: none"> ○生物多様性の低下 ○衛生環境の悪化 ○土壌・地下水の汚染 	<ul style="list-style-type: none"> (ため池) ○生物多様性の低下
防災・減災	<ul style="list-style-type: none"> ○降雨時の水流出増加 ○土砂崩壊の増加 ○土砂崩壊防止機能の低下 ○土の浸透能低下 ○事故の発生 	<ul style="list-style-type: none"> ○水や土砂の流出の増加 ○家屋やインフラへの被害 ○倒木 ○森林火災の発生 	<ul style="list-style-type: none"> ○人身・家屋・通行被害 ○停電・火災の発生 	<ul style="list-style-type: none"> ○事故の発生 	<ul style="list-style-type: none"> (ため池) ○決壊の危険性の増大 ○転落事故の危険性の増大 (ゴルフ場跡地) ○降雨時の表土・土砂流出
地域づくり	<ul style="list-style-type: none"> ○不法投棄への心理的抵抗の減少 ○観光や農林業への影響 ○文化的景観の消失の危機 ○集落という共同体の維持への支障 	<ul style="list-style-type: none"> ○景観悪化 ○文化財の破損 	<ul style="list-style-type: none"> ○人身・家屋被害 ○景観への影響 ○木造家屋の劣化 ○仏具の汚損 	<ul style="list-style-type: none"> ○不法投棄への心理的抵抗の減少 	<ul style="list-style-type: none"> (ため池) ○貯水量の減少 ○悪臭被害

※: 耕作放棄地等の管理されない農地

注: 自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

外部不経済 文献まとめ

既存文献によると、土地の管理放棄により様々な外部不経済が生じる場合がある。ただし、地域特性により生じる外部不経済は異なることに留意が必要。

	管理放棄農地※	管理放棄森林	管理放棄宅地		その他
			空き家のみ	空き家・空き地	
自然共生	<ul style="list-style-type: none"> ○鳥獣が隠れ場所や餌場として利用し分布域を拡大することによる農林業・人身被害、周辺植生への食害による生物多様性の低下－1,2,3 ○耕作放棄地の存在による集落の景観悪化－4 ○農地で草刈りが行われなくなり外来植物等が被度を増加させたことによる生物多様性の低下－5 ○雑草が繁茂した見晴らしの悪い景観で、不法投棄された廃棄物の有害物質による土壌・地下水の汚染－8,9 	<ul style="list-style-type: none"> ○管理不足で下層植生が発達した雑木林を鳥獣が隠れ場所や餌場として利用し分布域を拡大することによる農林業・人身被害、周辺植生への食害による生物多様性の低下－1,3 ○再造林放棄地における、タケの侵入・優占、つる性植物の繁茂による植生回復の阻害－6 ○森林皆伐域から河川水へと土壌が流出－7 ○間伐による森林からの蒸発散量の抑制がなされず、利用可能な水資源量が低下－10 ○二酸化炭素吸収機能の低下－11 ○過密人工林内の劣悪な光環境下での下層植生衰退による公益的機能の低下－12,13,15 ○管理が放棄された雑木林で、林床の光環境の悪化による生物多様性の低下－14 ○里山林縁で放置された不法投棄廃棄物の有害物質による土壌・地下水の汚染－8,16 	<ul style="list-style-type: none"> ○アライグマ等の中型獣類が空き家をすみかとして利用することによる人身・居住環境被害、生物多様性の低下(競合・捕食)－17,18,19 ○ネズミの侵入による農作物被害・病原菌の感染－20,21 ○集落の景観悪化－21 	<ul style="list-style-type: none"> ○他感作用をもつ外来植物の侵入・群落形成による生物多様性の低下－22 ○雑草やその花粉・種子を利用するネズミ・ダニ等の発生による衛生環境の悪化－23,24 ○雑草が繁茂した見晴らしの悪い景観で、不法投棄された廃棄物の有害物質による土壌・地下水の汚染－8,9 	<ul style="list-style-type: none"> ○(ため池)水生植物の繁茂や水深・攪乱頻度の低下による生物多様性の低下－25

※:耕作放棄地等の管理されない農地

注:自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

外部不経済 文献まとめ

既存文献によると、土地の管理放棄により様々な外部不経済が生じる場合がある。ただし、地域特性により生じる外部不経済は異なることに留意が必要。

	管理放棄農地※	管理放棄森林	管理放棄宅地		その他
			空き家のみ	空き家・空き地	
防災・減災	<ul style="list-style-type: none"> ○水田の畦の損耗による降雨時の水流出増加－26 ○放棄水田で土壌孔隙率が大きくなり浸透量が増加することによる不安定な地下水の増大による土砂崩壊の増加－27,28 ○枯れ草による火災や、雑草が繁茂して見通しが悪くなることによる事故の発生－23 	<ul style="list-style-type: none"> ○再造林放棄地で過密化したシカの地表面踏み固めで土の浸透能が低下し土砂流出が加速－2 ○再造林放棄地においてシカ食害やタケ類・つる植物の侵入で植生回復が阻害されることによる土砂崩壊防止機能の低下－6 ○過密人工林で樹冠閉鎖により日光が遮断され、下層植生が育たず、雨水の浸透が妨げられ、地表面で水や土砂の流出が増加－29 ○過密人工林において増加した土石流により溪流沿いの樹木が流木となり、河道閉塞、家屋やインフラへの被害－29,30 ○過密人工林における周辺樹木からの被圧による枯死、気象害等に起因する倒木－31 ○下刈りや除伐が行われずスキヤシダの繁茂した林床からの森林火災の発生－32 	<ul style="list-style-type: none"> ○倒壊や建築資材の飛散・剥落による人身・家屋被害－21,33 ○周辺への立木はみ出しによる通行被害－33 ○屋根からの落雪による歩行者等への人身・通行被害－34 ○ネズミがケーブル・ガス管にかじりつくことによる停電・火災の発生－20,21 	<ul style="list-style-type: none"> ○枯れ草による火災や、雑草が繁茂して見通しが悪くなることによる事故の発生－23 	<ul style="list-style-type: none"> ○(ため池)波浪による浸食、漏水による陥没、ヘドロによる水路の閉塞等で決壊の危険性が増大－35 ○(ため池)堰堤の除草が行われなくなることによる転落事故の危険性の増大－25 ○(ゴルフ場跡地)侵入したイノシシの掘り返しによる、降雨時の表土・土砂流出－36

※:耕作放棄地等の管理されない農地

注:自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

外部不経済 文献まとめ

既存文献によると、土地の管理放棄により様々な外部不経済が生じる場合がある。ただし、地域特性により生じる外部不経済は異なることに留意が必要。

	管理放棄農地※	管理放棄森林	管理放棄宅地		その他
			空き家のみ	空き家・空き地	
地域・へん	<ul style="list-style-type: none"> ○雑草が繁茂した見晴らしの悪い景観で、不法投棄への心理的な抵抗が減少－9 ○ニホンジカを主な宿主とするヤマビル・ダニ類の増加による観光や農林業への影響－1 ○イネ科雑草地となった耕作放棄地に生育するカメムシ類が隣接する水田に侵入して起こる農業被害－37 ○耕作放棄に伴う、農業に結びつく文化的景観の消失の危機－38,39 ○耕作放棄により共同作業への参加者が減ることによる、集落という共同体の維持への支障－40 	<ul style="list-style-type: none"> ○里山林縁に不法投棄された廃棄物による景観の悪化－16 ○管理放棄された人工林で下草が生えず表層崩壊が発生し、砂利が斜面上部から流出することによる参詣道(文化財)の破損－41 	<ul style="list-style-type: none"> ○不法侵入による犯罪助長、放火による人身・家屋被害－21 ○観光資源である町並み景観への影響－42 ○密閉状態で放置され高湿度状態が継続することによる伝統的な木造家屋の劣化－43 ○人の気配がない社寺にすみついたアライグマによる仏具への汚損被害－44,45 	<ul style="list-style-type: none"> ○雑草が繁茂した見晴らしの悪い景観で、不法投棄への心理的な抵抗が減少－9 	<ul style="list-style-type: none"> ○(ため池)漏水の進行やヘドロ堆積による貯水量の減少－35 ○(ため池)堆積したヘドロによる悪臭被害－35

※: 耕作放棄地等の管理されない農地

注: 自然共生、防災・減災、地域づくりは事務局が便宜的に分類したが、複数の項目に該当する外部不経済も存在する。

外部不経済 文献まとめ

根拠とした文献

1. 千葉県の上山における野生鳥獣の保護管理と生態系サービス(北澤哲弥、浅田正彦)
2. 再造林放棄地とニホンジカ、森林被害の火種(山根正伸)
3. 農村と都市・山地との境界領域で生じる軋轢と自然再生(岩崎亘典、栗田英治、嶺田拓也)
4. 中山間地域における耕作放棄地の景観に対する地域住民の評価に関する研究(柴田祐、佐藤彰人)
5. 水田畦畔法面の二次草原における管理放棄後の年数と種組成・種数との関係(松村俊和、武田義明)
6. 九州全域の再造林放棄地における侵食・崩壊および植生回復阻害の状況評価(加治佐剛ら)
7. 流域荒廃の影響を受ける閉鎖性海域の水環境(蛭間豊春)
8. 廃棄物不法投棄による汚染の修復と技術(川本克也、浦島邦子)
9. ゴミの不法投棄抑制と嫌悪感情(中俣友子、平野大二郎、阿部恒之)
10. 間伐が森林の水涵養機能に及ぼす影響(久保田多余子)
11. 地球温暖化の防止に関わる森林の機能(農林水産省農林水産技術会議)
12. 過密な針葉樹人工林に対する強度間伐が下層植生の多様性に与える影響(小谷二郎)
13. 人工林の間伐と下層植生の多様性(八坂通泰)
14. 信州の上山の特性把握と環境保全のために 1 上山の何が問題なのかー上山問題の概観ー(畑中健一郎、富樫均、浜田崇、浦山佳恵)
15. 森林の水質保全機能の可能性ー森林管理による窒素飽和の緩和に向けてー(渡邊未来)
16. 上山林縁に対するゴミの不法投棄(横山恭子、増田美砂)
17. 野生鳥獣被害防止マニュアルーアライグマ、ハクビシン、タヌキ、アナグマー(中型獣類編)(農林水産省農村振興局)
18. アライグマ対策の課題(池田透)
19. 都市域における野生哺乳類との共存と生息環境の創出に対する住民の意識(園田陽一、倉本宣)
20. 家ネズミ類の生態・被害と防除(谷川力)
21. 空き家問題の法的課題と対応策(下村郁夫)
22. 住宅地の空地におけるヒメナガカメムシ幼虫の集団発生(中野敬一、坂巻正通、麻生実)
23. 非農耕地の雑草とその管理(伊藤操子)
24. 東京都港区の空地におけるミツユビナミハダニの集団発生(中野敬一)
25. ため池の管理放棄と改廃による水域生態系への影響: 人口減少で何が起きるか?(角田裕志)
26. 傾斜地半湿田地帯における耕作放棄水田の物理特性と豪雨への応答の検討(千葉克己、古賀潔、馬場秀和)
27. 中山間地における水田の耕作放棄が流出に及ぼす影響(吉村亜希子、石田憲治、渡嘉敷勝)
28. 農業の多面的機能を測るー多面的機能に関する定量評価の事例ー(農林水産省)
29. 森林荒廃が洪水・河川環境に及ぼす影響の解明とモデル化(恩田裕一)
30. 土石流に伴う流木による災害とその防止軽減対策に関する考察(水原邦夫)
31. 過密人工林管理技術の開発(大矢信次郎、近藤道治)
32. 風害・森林火災軽減対策(独立行政法人森林総合研究所)
33. 空き家適正管理条例の法政策的論点(北村喜宣)
34. 市町村による特定空家の判断の手引き(北海道)
35. ため池応急整備の事例集(島根県農林水産部農村整備課・農地整備課、島根県土地改良事業団体連合会)
36. 余剰ゴルフ場の将来推計とその有効利用, 社会・環境影響に関する基礎的研究(齊藤修)
37. 雑草学の視点から害虫防除を考える: アカスジカスミカメ防除の事例から(稲垣栄洋)
38. 農業に関する文化的景観保護とその手法に関する研究(菊地淑人)
39. 集落域での耕作範囲の縮減過程における文化的景観のマネジメントに関する研究ー果樹山地である愛媛県明浜町狩浜地区を対象としてー(安楽あてね、後藤春彦、佐藤宏亮)
40. コモズの過少利用がもたらす生態系サービスの劣化(森野真理)
41. 人工林管理放棄が高野山参詣道の破損に与える影響(野村太郎、児玉康宏、寺本東吾、中島敦司)
42. 観光地の立地店舗における「ミュージアム化現象」の要因ー「尾道傾斜地域」における古民家利用による複合店舗形成のメカニズムー(吉川浩)
43. 不在木造家屋の構造健全性維持のための保守管理に関する調査研究(向井洋一、藤平真紀子、田中瑛子)
44. 和歌山県の社寺におけるアライグマ被害の現状(宮下実、仲幸彦、藤吉圭二)
45. 文化財等の木造建造物へのアライグマ侵入実態(川道美枝子、川道武男、金田正人、加藤卓也)