生物多様性に悪影響を及ぼす 外来生物への対応

平成22年3月 兵庫県

1. 趣旨

近年、生物多様性の保全・再生の重要性に対する関心が高まっている中で、人間の活動によって、生物本来の移動能力を超え、もともと生息・生育していない地域に到達し、その場所に定着する外来生物が生態系等にとって大きな脅威となっています。

こうした事態を受けて、平成17年6月に「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(略称:外来生物法)」が施行され、「特定外来生物」に指定された外来生物は野外へ放つことが禁止されるとともに、飼養・栽培・保管・運搬・輸入も原則として禁止されています。

また、平成19年11月に閣議決定された「第3次生物多様性国家戦略」では、 生物多様性の3つの危機の一つとして、外来生物や化学物質などを人が持ち込むこ とにより生態系の攪乱が進行していることがとりあげられ、生物多様性の危機に対 して迅速、的確に対処していくことを明記しています。

本県においても、平成17年3月に県立人と自然の博物館が「兵庫県の外来生物対策に向けた提案」報告書を作成し、県民に対して特定外来生物が引き起こす問題点等について普及啓発してきました。さらに、愛玩動物として飼養されていたアライグマが野生化し、県南東部を中心に農業被害や家屋侵入被害を引き起こすなど深刻な被害を発生させているため、平成18年6月に「兵庫県アライグマ防除指針」を作成し、市町の防除計画の策定を促して計画的な防除を進めています。

その他の特定外来生物についても、生態系被害の軽減・防止を図るため、市町や 猟友会、漁協等関係団体の協力のもと、オオクチバスやブルーギル、ナルトサワギ クの防除や生息・生育状況等のモニタリングを行っています。

しかし、特定外来生物による農業被害や生態系被害はますます深刻化し、また、特定外来生物以外の外来生物による生態系への影響も危惧されており、これまで実施してきた取組だけでは対応が追いつかないのが現状です。健全な生態系を維持するとともに、農林水産業を安心して営める環境を整えるためには、行政、県民、NPO等環境活動団体、事業者が、生物多様性に影響をもたらす外来生物の現状を知り、影響を抑止する行動を進めていくことが求められています。

そのため、県内において特に影響が大きいと考えられる外来生物種をリスト化し、 このリストを「ブラックリスト」として普及するとともに、外来生物への基本的な 対応方策をわかりやすくとりまとめて、広く県民に啓発していくこととしました。

外来生物への対応を適切に行い、地域の生物多様性の保全を進めるために、行政をはじめ、県民、NPO等環境活動団体、事業者などのそれぞれの主体が、このリスト等を積極的に活用していただくことを期待しています。

2. 外来生物の概要

(1)外来生物とは

人間の移動や物流の活発化に伴い、自分の力では到達することができない地域に侵入してしまう生物が増えています。このような、もともとその地域に生息・ 生育していなかったが人間活動によって他地域から入ってきた生物のことを外来生物といいます。

外来生物は、ペットや観賞用、釣りなどのレジャー用、植栽あるいは食用などとして意図的に持ち込まれています。また、靴底や荷物、船や飛行機などに付着して偶発的に運ばれてくる場合もあります。外来生物の中には、農作物や家畜、ペットのように私たちの生活に欠かせない一方で、地域の自然環境などに大きな影響を与えるものがあります。特に、生態系の攪乱を引き起こし、日本の生物多様性に悪影響を与える外来生物を侵略的外来種といいます。侵略的外来生物に対しては積極的な防除を行う必要があります。

なお、外来生物法では、国外から入ってきた生物を中心に、人間の移動や物流が盛んになり始めた明治時代以降に導入されたものに対応することとしています。現在、日本には、明治以降に国外から持ち込まれた外来生物が 2,000 種以上いると推定されています。

しかし、日本国内で元々いなかった地域に他の地域から生物が持ち込まれた場合にも、従来からその地域にいる生物に影響を与える場合があります。たとえば、 県外のゲンジボタルを兵庫県内の河川に放流する事例などがこれにあたります。 そこで、ここでは、国外から持ち込まれたものを国外外来生物、国内の移動によるものを国内外来生物と整理しています。

特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(外来生物法) 「特定外来生物による生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を防止し、 生物の多様性の確保、人の生命・身体の保護、農林水産業の健全な発展に寄与する ことを通じて、国民生活の安定向上に資すること」を目的としています。

この目的を達成するため、問題を引き起こす海外起源の外来生物を特定外来生物として指定し、その飼養、栽培、保管、運搬、輸入などの取扱いを規制して防除することとしています。

詳しくは:環境省HP http://www.env.go.jp/nature/intro/

国外外来生物(国外から持ち込まれた生物)

日本以外の国から持ち込まれた生物が国内に定着すると、在来生物の駆遂や 交雑による遺伝的攪乱を生じ、生物多様性に大きな影響を与えます。

なお、国外から持ち込まれた生物は、在来生物と同じ種であっても系統が違い、形態、生息環境や遺伝的特性が在来生物とは異なるため、生物多様性に悪影響を与える恐れがあります。

(外来魚の例)

ブラックバスなど国外から持ち込まれた外来魚が生態系に大きな影響を与えています。在来の魚やその卵を食べたり、餌を奪ったりして、その地域固有の生態系のバランスを崩しています。そのため、在来生物の種数が大幅に減ったり、在来生物がまったくいなくなってしまったりして生物多様性の低下を招いてしまいます。

また、在来魚に近縁な外来魚の場合は、交雑して、我が国固有の種を喪失させる可能性もあり、現にバラタナゴなどでそのような事例が生じています。このほか、病原菌の持ち込みなどの問題もあり、日本に本来いなかった外来魚の持ち込みには、今後とも予想不能な影響が種々生じてくるものと考えられます。

(法面緑化の例)

公共工事において、緑化材料として外来植物が大量に導入されてきました。河川の上流域の法面など至るところに種子を吹き付けられた外来植物が種子供給源となり、下流側に種子が絶えず供給される状況となっています。また、外来植物の繁茂により、河川の固有の生態系が、外来生物が優占して単純な生態系に変化しつつあります。緑化には早期の緑化や法面安定化のために一時に大量の種子が必要となるため、在来植物の種子が調達できない場合には、外来植物を利用することも必要です。しかし、その種がどの程度の繁殖力を持ち、地域の生態系にどのような影響を与えるかを十分検討したうえで使用する必要があります。数十年たっても外来植物が優占して本来の植生が回復しなかったり、近隣に種子が運ばれて在来植物の生育地を奪っている現状が続けば、生物多様性の損失は免れません。

近年は、生物多様性への配慮から、緑化工事において「郷土種」の利用が増加しています。しかし、国内から種子を採取するためには、多くの労力と費用がかかるため、種名が国内種と同一というだけで、中国や韓国産の種子を法面緑化に使っている事例が見受けられます。これらの種は、在来植物と同じ種名であっても、分布域と生育立地が在来種とは大きく異なっており、遺伝的同一性が低いとされています。これらの種が導入されると、在来生物との間で遺伝子の撹乱が生じ、在来種と海外系統との雑種が形成されます。遺伝的攪乱が起こると、その地域に本来あった遺伝的多様性の損失につながります。

国内外来生物(国内の自然分布域外から持ち込まれた生物)

国内の異なる地域から生物が移動した場合についても、移動先の地域の在来 生物との競合や交雑などによって生態系の変質や遺伝的攪乱が発生するなど、 生物多様性にとって好ましくない結果をもたらす恐れがあります。

(ゲンジボタルの例)

ゲンジボタルは、西日本と東日本では発光のパターンが違うことが知られています。全国各地のゲンジボタルの遺伝子解析を行った近年の研究では、7つのタイプが認められており、遺伝子分布は、地域ごとの特異な環境や生態的条件と密接に関わっていることが報告されています。

従って、遺伝的特性が異なるゲンジボタルを人為によって本来の生息地外に 移動させることは、それらの間の交雑を引き起こし、地域固有の遺伝的特性を 損なうことになります。

また、ゲンジボタルの幼生の餌となるカワニナについても、地域ごとに遺伝的特性が異なると言われています。カワニナは、放流するホタルの餌とするために本来の生息地から持ち出され、導入された場所だけでなく、持ち出された場所においても、カワニナがいなくなることによる生態系の劣化が生じる恐れがあります。

(メダカの例)

メダカも、地域ごとに遺伝的特性が異なっていることが明らかになっています。大きくは青森県東部から丹後半島にかけて日本海側に分布する北日本型、北日本型以外の南日本型、丹後・但馬に生息する北日本型と南日本型の雑種のハイブリッド型に分けられます。南日本型は、種は同じでも、水系の分布と密接に関連して、異なる遺伝子を持った地域個体群が分布しており、現在9つの型に分けられています。したがって、水系を超えて人為的に移動・放流することは遺伝的攪乱を引き起こし、地域性を消失させる恐れがあります。

(2)外来生物の侵入経路

外来生物を本来の自然分布域外へ人為的に移動させることを「導入」と言います。

意図的導入の例

(目的や用途)

- ・学術研究(アフリカツメガエルなど)
- ・ペット(アライグマなど)
- ・園芸(ボタンウキクサなど)
- ・展示・鑑賞(インドクジャクなど)
- ・釣りのための放流(オオクチバスなど)
- ・緑化(シナダレスズメガヤ、トウネズミモチなど)
- ・水産養殖(チャネルキャットフィッシュなど)
- ・農作物の授粉(セイヨウオオマルハナバチなど)
- ・特定種の天敵(ジャワマングースなど)

非意図的導入の例

(混入・付随要因)

- ・海外からの貨物への混入(アルゼンチンアリなど)
- ・船底への付着(ムラサキイガイなど)
- ・バラスト水への混入(チチュウカイミドリガイなど)
- ・輸入水産物への混入(カワヒバリガイなど)
- ・農作物の輸入種子への混入や観賞用植物への付随(外来アブラムシ類など)

(3)外来生物による影響

外来生物の導入については、生物多様性への影響、産業への影響、さらには人の健康・生命への影響など様々な問題が発生する恐れがあります。

外来生物による影響の類型

生物多様性への影響	産業への影響	人への影響
ア 在来生物の捕食・競合 ・駆遂など イ 交雑による遺伝的攪乱 ウ 在来生物への病原菌、 寄生虫などの媒介 エ 生態系基盤の改変	ア 農業への影響 イ 林業への影響 ウ 漁業への影響 エ 景観への影響 オ 利水障害	ア 人の健康被害の発生 (伝染病、花粉症など) イ 人に直接の危害を加える

生物多様性への影響

ア 在来生物の捕食・競合・駆遂など

- ・それまで存在しなかった動物が人為的に持ち込まれると、その地域の在来生物は、持ち込まれた動物への防御機能を有していないため容易に捕食されてしまい、絶滅したり、個体数が大幅に減少してしまいます。
- ・植物は移動能力がなく固着性であるため、光などの資源を巡る競争は、植物の生死や成長・繁殖を大きく支配します。競争力の強い外来生物は資源を独占してしまうため、在来種を排除してしまいます。
- ・外来生物が増加し、外来生物自身が在来種に被食されることにより、その在来の捕食者の繁殖・個体数増加に寄与してしまいます。その結果、個体数が増加した在来種の餌となる他の在来生物への捕食圧を高めて生態系のバランスを崩すこともあります。

イ 交雑による遺伝的攪乱

・外来生物が在来生物と交雑して雑種をつくることにより、在来生物の純系が 失われることがあります。例えば、中国原産の淡水魚であるタイリクバラタ ナゴは、西南日本に分布する絶滅危惧亜種のニッポンバラタナゴとの交雑が 起こっており、ニッポンバラタナゴの純系が途絶えることが危惧されていま す。

ウ 在来生物への病原菌、寄生虫などの媒介

・外来生物に付着している病害生物や寄生生物が、在来生物(寄主)に感染し たり寄生し、重い病気を引き起こして生育阻害や死亡率の増大を招きます。

エ 生態系基盤の改変

・外来生物が、生育することによって、光や土壌などの物理的な環境条件を変化させる場合があります。例えば、緑化植物に用いられるシナダレスズメガヤが河原に侵入すると、レキ河原を砂河原に変え、河原特有の植物の消滅の原因になります。また外来フジツボのように、在来種の生息基盤を被覆するなど、これまでの環境に適合していた動植物の生息・生育を阻害してしまいます。また、変化後の環境特性に対応できる動植物の生息・生育が旺盛になることによって、それまで生息・生育していた生物が見られなくなり、地域の特色ある生態系が変化してしまいます。

産業への影響

ア 農業への影響

・外来害虫や外来雑草の増加は、収穫量を低下させたり、防除のための農薬使用量を増やす要因となります。

イ 林業への影響

・松枯れを引き起こすなど、景観の低下や木材資源としての価値の低下を招き ます。また、その被害を防ぐための防除費用が増加します。

ウ 漁業への影響

・漁獲対象となる魚や貝を捕食したり、外来生物がもたらす魚病が蔓延して漁 獲量が減少します。

エ 景観への影響

・外来生物のみが優占することで単調な景観となり、地域の特色ある風景・景 観の多様性を損失させます。

才 利水障害

・利水施設の取水管や導水管内壁に付着・増殖するなどにより、利水のための 新たな労力や経済的コストが増加します。

人への影響

ア 人の健康被害の発生(伝染病、花粉症など)

- ・外来生物が新たな病原体を運び込むことで、その病原体が人(寄主)に重い 病気を引き起こします。
- ・イネ科の外来牧草、ブタクサ類等の花粉症原因植物が繁茂し、大量の花粉を 飛散させます。
- ・国内移入種で緑化木として利用されるヤシャブシ、オオバヤシャブシは、大量の花粉を飛散させ、スギ、ヒノキ花粉症に匹敵する花粉症の原因物質となっています。

イ 人に直接の危害を加える

・セアカゴケグモは毒を持っており、咬まれると強い痛みを感じるほか、手足 の痛みなど全身症状が出ることもあります。海外ではきわめて重篤な状態と なった例も見られます。このように、一部の外来生物は直接人に危害を及ぼ します。

3.外来生物への対応方法

(1) 定着前の外来生物への対応(外来生物予防3原則)

広範囲に定着した外来生物を除去することは非常に困難であるため、外来生物の定着を予防することが大変重要です。また、侵入してしまった場合は、侵入初期段階で除去することが最も効果的でコストも少なくてすみます。

入れない:悪影響を及ぼすかもしれない外来生物を安易に国内、県内に入れないようにする。

捨てない:飼育している外来生物を野外に捨てないようにする。

拡げない:すでに野外にいる外来生物は他地域に拡げないようにする。

(2)定着した外来生物への対応

除 去:外来生物を国内から、または区域から完全に除去します。個体群が 小さく、地域的な分布にとどまっている侵入初期段階に徹底して完 全除去することが重要です。

防 除:外来生物の数を減らすことや、外来生物から生じる被害を減らすことに重点を置くものです。

在来生物が回復しやすい環境条件を創り出すために、外来生物の 密度と数を一定限度まで減らす「抑制」という考え方もあります。

' (除去・防除の手法) '--'

・機械的手法:外来生物を人手あるいは機械を使って直接除去する方法。除去の対象とする種以外の生物への影響が小さい。

・化学的防除:薬剤を使用して外来生物を防除する方法。対象とする動植物だけでなく、周辺の生物にも影響を及ぼす可能性がある。

・生物的防除:生物学を応用したさまざまな技術によって害虫や雑草の防除を行う こと。(例:天敵となる生物を放って害虫を捕食させる、化学薬品 や放射線の照射の方法により不妊にした雌の害虫を放すことによっ て、繁殖システムを分断させる など)

・生息 地管理:外来生物の生息・生育に適した環境条件となってしまったことによって外来生物が定着している場合は、外来生物の生息・生育に不適な環境条件に改変することで排除できる可能性がある。改変しようとする場所に生息・生育する他の生物への影響を十分に配慮する必要がある。

封じ込め:外来生物の拡散を制限して個体群を一定の範囲に封じ込める、防除 の特殊な形態です。外来生物の個体群の分布域が小さく、封じ込め が可能な状況で行う必要があります。

4. 各主体に求められる対応

(1)行政

外来生物が引き起こす問題や防除の重要性について県民の理解を深めるには、 外来生物が生態系へ与える影響の大きさなどに関する科学的な知見や情報を収 集し、広く提供する必要があります。また、公共工事に際しては、侵略的な外 来生物を導入しないように十分な注意を払うとともに、侵略的な外来生物が発 見された場合は、積極的に駆除を行うことが重要です。

外来生物の特性や対策の手法について、科学的知見を蓄積するために調査・研究を進めます。

外来生物が生態系に及ぼす影響を多くの人に理解してもらえるよう、ホームページの活用などによって普及啓発します。

公共工事等の緑化では、次のことに配慮します。

- ・緑化を行う際には、周囲からの植物の自然な侵入に任せる方法や埋土種子を 利用する方法も検討します。
- ・国内種を用いる場合は、出所不明なものは使わないようにします。
- ・外来種を用いる場合は、生態系に影響の少ない種を選定するとともに、その 管理方法を含めて十分に検討した上で利用します。

環境影響評価実施時や工事の際に、外来生物が異常繁殖して在来種の生育に影響を及ぼしているエリアを把握し、例えば、ため池改修時に外来生物を除去するなど機会を捉えて外来生物の駆除を実施し、地域在来の生態系保全を図っていきます。

(2)事業者

事業活動は、原材料の調達や商品の輸送等において多くの生物と関わって成り立っています。原材料には外来生物を用いる場合もありますが、生態系への影響を把握しながら用いることが必要です。

原材料等として外来生物を用いる場合は、野外に逸出しないように注意しましょう。

バラスト水の管理など原材料等の輸送時に外来生物の侵入を防ぐように努めま しょう。

敷地内での緑化を行う際は、上記の公共工事等と同様の配慮をしましょう。

(3)県民

外来生物は人間生活と密接にかかわりを持っていることが多く、県民の日常 生活に密着した問題です。このため、県民一人ひとりが外来生物について理解 を深めることが必要です。

ペットを飼う場合は

- ・ 衝動的な購入・入手は避け、その動物の寿命が尽きるまで責任を持って飼育 できるかをまずよく考えましょう。
- ・ ペットを野外に放遂・遺棄しないようにしましょう。
- ・ 水槽の魚は自然の水系に放流しないようにしましょう。また、水槽の水や水槽に入れていた水生植物も、川やため池、用水等に捨てないようにしましょう。オオフサモなどの水生植物は侵略性が高く繁殖力が旺盛です。

(飼育者の義務)

ペットや飼育生物(以下、ペット等)が、生態系に悪影響を及ぼす外来生物となってしまうのは、多くの場合、飼育中の逸出や飼育者による遺棄が原因です。沖縄県国頭村安田区では、ノネコによるヤンバルクイナの補食を防止するために、全国で初めてマイクロチップを用いた飼いネコの個体登録制度を義務づけています。飼育動物が野生化し、その対策が必要になった際には、飼育者の責任が問われることも考えられます。ヌートリアやアライグマは国外から導入され、もてはやされたのもつかの間、飼育に困ると捨てられ、野生化してしまいました。そして、現在は、生態系等に悪影響を及ぼす種として特定外来生物に指定されています。ヌートリアやアライグマなど人間の都合に翻弄される動物が出ないように、飼育者は責任をもって最後まで面倒を見ることが大切です。遺棄することはペット等の命を危機にさらすこととなり、また、野生化したペット等が在来の動植物の生存を脅かす存在になるということを認識した上でペット等の飼育を行う必要があります。

植物を植えたり園芸をする場合は

- ・ 不要な植物や芝生、庭で刈り取った植物を公園や自然地域に捨てないように しましょう。
- ・ インターネットや通信販売で苗や種子を購入するときは、地域の生態系に影響を及ぼす恐れがない種を選定しましょう。

(鳥が運ぶ外来植物)

家庭の緑化植物や都市の緑化に用いられる外国産緑化樹木(セイヨウイボタ、エンジュ、トウネズミモチ、ヒイラギナンテンなど)は、鳥が種子を運ぶ樹種であり、繁殖力が強いため、植栽された場所から逸出して生育地を拡大していきます。里山や他の樹林の近くに外来種を植栽する場合は、その利用が適切かどうか十分に配慮する必要があります。

旅行をする場合は

- ・ 種子、生きた植物、土壌、昆虫、動物等を国外、県外からむやみに持ち帰ら ないようにしましょう。持ち込む場合には、責任を持って適正な管理を行う ことが必要です。
- ・ 同じ県内であっても、干し草、木材、土壌、芝生、砂利等を、むやみに別の 場所へ運ばないようにしましょう。菌類、種子、疾病、昆虫その他の潜在的 侵入種を含んでいる可能性があります。

船乗りや釣りをする場合は

- ・ 水、動物、植物を他の水系へ移動させないようにしましょう。
- ・ 生きた魚を別の水系へ放流しないようにしましょう。

自然環境保全活動を行う場合は

- ・ 個体数が減ってしまった種を増やすために、その種の苗や種子を地域以外の ところから持ち込まないようにしましょう。
- ・ 安易に他地域から種子を持ち込むのでなく、その種が生息・生育できるよう な環境を回復させ、戻ってくるまで待つという姿勢を持ちましょう。
- ・ 活動地で外来生物を見つけた場合は積極的に除去しましょう。

県内において現在及び将来的に影響が大きい種を、影響の度合いによって分類 し、外来種の「ブラックリスト」としてとりまとめました。

(1)選定方針

外来生物種のうち、県内に既に定着してしまっているもの、および定着の可能 性があるものを抽出しました。

「定着」: 外来生物が新しい生息生育地で継続的に生存可能な子孫を作ることに成功している状態

人間の管理下にあれば生態系に悪影響を及ぼす恐れがない生物でも、人間の管理外に出てしまった場合に問題となる生物はリストに含めています。

従来から緑化等に使用されてきた植物で、生態系に及ぼす影響が明らかとなっている種については、特に緑化材としての利用やワイルドフラワーとして野外に散布することを抑制する意図からリストに含めています。

推定される影響の度合いにより、「大」・「その他」に区分しました。

推定される影響が「大」のものを「Z」(警戒種)「その他」を「Y」(注意種) としました。

定着	区分	内容
(可能性)		內台
県内に既に	Z警戒種	生物多様性への影響が大きい、または今後影
定着または		響が大きくなることが予測される種
定着の可能	Y注意種	生物多様性への影響がある種
性有り		将来影響を及ぼす可能性が考えられるなど、
		引き続き情報を集積し今後の動向を注目して
		いく種

(2) 選定結果

	分類群	Z (警戒種)	Y (注意種)	合計	特定外来生物数 (国指定種数)	要注意外来生物数(国指定種数)
脊	哺乳類	1 0	3	1 3	3 (20)	1 (3)
育 椎	鳥類	2	4	6	1 (4)	0 (6)
動	爬虫類	4	1	5	1 (13)	3 (9)
物	両生類	2	0	2	1 (11)	0 (2)
190	魚類	2	8	1 0	4 (1 3)	3 (2 1)
無	昆虫類	2	8	1 0	3 (8)	3 (7)
脊	クモ類	1	2	3	2 (5)	0 (0)
椎	甲殼類	1	4	5	0 (5)	2 (4)
動	貝類	4	6	1 0	1 (4)	5 (9)
物	その他 無脊椎動物	0	2	2	0 (2)	1 (3)
維管	束植物	3 2	2 4	5 6	11(12)	16(84)
	合計	6 0	6 2	1 2 2		

(参考)外来生物対応方策検討委員会委員等名簿

(委員)

氏名	役職	担当	備考
江崎 保男	兵庫県立大学教授	鳥類	
遠藤 知二	神戸女学院大学教授	昆虫・クモ類	
太田 英利	兵庫県立大学教授	両生類・爬虫類	
角野 康郎	神戸大学教授	植物	委員長
橋本 佳延	県立人と自然の博物館研究員	植物	
服部 保	兵庫県立大学教授	植物	
藤原 道郎	兵庫県立大学教授	植物	
増田 修	姫路市立水族館学芸員	水生動物	
三橋 弘宗	兵庫県立大学講師	水生動物	
横山 真弓	兵庫県立大学准教授	哺乳類	

(委員以外で意見をいただいた方々)

昆虫

内藤 親彦(神戸大学名誉教授)

八木 剛 (県立人と自然の博物館主任研究員)

(1417	<u> 孔(契)</u>			1		1	1	1					7 4 40																
					ランク	定着	の国 状指 況定	生:	物多植		県で	での 産	影響業影			人 への		不	分 古い 確実	布 ≀記録 €な情	渌、 青報、		影籊	ge Z	及ぼ	すフ	' ı —	・ルト	:
							一 要特		の影	響						影響		可	能性	高し	160	カ	1	1		1			
No	目名	科名	和名	学名	2 ・・・警戒種	:定着の怖れが高いもの	生)物	競合、捕食、駆逐など	を推二よる遺伝的覚礼寄生虫などの媒介	在来生物への病原菌、生態系基盤の改変	に 悪業への影響	林業への影響	漁業への影響	利水・治水障害	景観への影響	人への建康被害	人への直接皮害神戸・阪神	播磨東部	播磨西部	但馬	丹波	淡路	河川・水路 (河川敷含む)	I	湿地	二 海 浜 沿岸	草地	森林士	備考 計 計
1	ネズミ	ネズミ	ハツカネズミ	Mus musculus	Z																								ネズミ類については確たる分布情報はないが、 汎世界的な分布を示す種であり、生態系被害・ 人への健康被害に及ぼす影響が大きいと考え られる。
2	ネズミ	ネズミ	ドブネズミ	Rattus norvegicus	Z																								ネズミ類については確たる分布情報はないが、 汎世界的な分布を示す種であり、生態系被害・ 人への健康被害に及ぼす影響が大きいと考え られる。
3	ネズミ	ネズミ	クマネズミ	Rattus rattus	Z																								ネズミ類については確たる分布情報はないが、 汎世界的な分布を示す種であり、生態系被害・ 人への健康被害に及ぼす影響が大きいと考え られる。
4	ネズミ	ヌートリア		Myocastor coypus	Z		特定																						すでに市町による防除計画等が策定され、自治体単位での対策が行われている。
5	ウシ	イノシシ	イノブタ(淡路島)	Sus scrofa	Z																								北淡路地域では、以前からイノブタが放逐された情報があった。森林動物研究センターの捕獲個体の調査により、家畜である豚と交雑したイシシ(イノブタ)が確認され、淡路島南部諭鶴羽山系における在来イノシシとの交雑が懸念されている。
6	ネコ	アライグマ	アライグマ	Procyon lotor	Z		特定																						すでに市町による防除計画等が策定され、自治体単位での対策が行われている。
7	ネコ	イヌ	ノイヌ	Canis familiaris	Z																								捕食行為などによる生態系へのインパクトが大きい。

(哺乳類)

(4)	<u>乳類)</u>						の国			本県	₹で(の影	響					分	布							
					ランク	定着	状指 況定	^	物多様	性響	Ĵ	産業	影響		人への影響	D	不	古し 確実 能性	な情	報、	響を	及	ぼす:	フィー	- ル	F
No	目名	科名	和名	学名	2 · · · · 警戒種	が	要注意 (要注意外来生物)特定 (特定外来生物)	競合、捕食、駆逐など 交換による遺伝的撹舌	受けに 5 遺伝対対し 寄生虫などの媒介 在来生物への病原菌、	生態系基盤の改変	農業への影響	林業への影響	魚業への影響利水・治水障害	景観への影響	人への健康被害	人への直接被害が見いる。	層	播磨西部	但馬	子 淡皮 路	河川・水路 (河川敷含む)	大田·田也 湿地	干潟・塩性湿地	事兵,引导草地	森林	備考 街 街
8	ネコ	イタチ	チョウセンイタチ	Mustela sibirica	Z																					ニホンイタチとの種判別を伴った県内での正確な分布調査はないが、西日本一帯に生息していると考えられている。
9	ネコ	ジャコウネ コ	ハクビシン	Paguma larvata	Z																					神戸市、南但馬地域で生息情報がある。神戸 市では実際に捕獲されている。
10	ネコ	ネコ	ノネコ	Felis catus	Z																					捕食行為などによる生態系へのインパクトが大きい。
11	ネズミ	リス	タイワンリス	Callosciurus erythraeus thaiwanensis	Y		特定																			神奈川県、静岡県、岐阜県、大阪府、和歌山県、長崎県などで定着していると言われている。在来のリス類との競合などが懸念される。
12	ネズミ	リス	プレーリードッグ類	Cynomys sp.	Y																					過去に情報が寄せられた時期があったが生息 確認には至っていない。
13	ネコ	イタチ	フェレット	Mustela furo	Y		要注意																			大量にペットとして利用されており、定着すれば 捕食行為などにより在来生物相に影響を与える 可能性がある。

(鳥類) 本県での影響 分布 定着 :古い記録、 状指 ランク 影響を及ぼすフィールド 生物多様性 不確実な情報、 産業影響 への 況定 への影響 可能性高いもの 影響 注定 競交 定定意、特 合維寄来 着着 の要定 に生生 目名 科名 和名 学名 備考 潟 海 湿塩性 地 市街地 怖注外 れ 意来 が外生 湿岸 戒意 来物 地 種種 生し 含 な撹介菌変 物 ŧ む ど乱 のし ハト ハト ドバト Columba livia 山地を除く県内全域に生息し、特に人口集中地に Ζ 多い。農業被害のほか建築被害(糞害)が大きい。 チメドリ ソウシチョウ 飼い鳥として古くから輸入されている外来鳥類。 スズメ Leiothrix lutea 県内では、1980年に裏六甲で繁殖が確認される とともに、1995年以降は表六甲でも確認され、個体 数が劇的に増えている。また、最近は六甲山系以 外に、繁殖期である2004年7月に氷ノ山山頂近くで Ζ 定 生息が確認された。 影響の実態は不明であるが、標高の高い落葉広 葉樹林のササ藪に営巣するため、類似環境に営巣 するウグイスなど在来種への影響が危惧される。 公園の池などに幅広〈生息している。主に飼育下 カモ カモ アヒル Anas platyrhynchos で生息するが、中には野生化し、池や河川のそば var. *domestica* Υ など淡水域で生息している。マガモから人為的に作 り出された家禽でマガモとの交雑の可能性がある。 アイガモ カモ カモ Anas platyrhynchos 野生のマガモとそれを家禽化したアヒルとの交雑 x A. p. var. 種である。アイガモ農法で使用されたり、愛玩用とし Υ domestica て飼育されるが、逸出したアイガモがマガモと交雑 する可能性がある。 ムクドリ ハッカチョウ 飼い鳥として県内に持ち込まれたものが逃げ出 スズメ Acridotheres し、野生化したと考えられている。 cristatellus 県内では、1982年に姫路市で初めて確認され、次 第に加古川、明石と東にその生息範囲を広げ、神 Υ 戸市、西宮市、伊丹市でも出現情報がある。また、 スポット的に豊岡市でも確認されている。 生息実態や影響の詳細は不明であるが、今後の 動向に注意する必要がある。 スズメ カラス カササギ 日本では佐賀平野とその周辺でのみ生息する。 Pica pica 県内では、明石で繁殖していた時期がある。生息 実態や影響の詳細は不明であるが、今後の動向に Υ 注意する必要がある。

(爬虫類)

	ישו	<u> 出親)</u>																												
							}	の国			Z	果才	での	影響	擊					分	布	_								
						ランク	定着	の国 状指 況定	生	E物多 への影	様性 影響		産	業影	/響		人の影響		不	確実	·記録 な情 高い	輯、		影響	を及	ぼう	ナフ	₁ —	ルド	
N	0	目名	科名	和名	学名	Z · · · · 警戒種	1	要注意 (要注意外来生物)特定 (特定外来生物)	並並 :	交雑による遺伝的撹乱寄生虫などの媒介	在来生物への病原菌、	主態系基盤の牧笠農業への影響	林業への影響	漁業への影響	利水・治水障害	景観への影響	人への健康被害	神戸・阪神	播磨東部	播磨西部	但馬	丹波	光 沿 、	河川・水路 (河川敷含む)	水田・畑地	干湯・塩性湿地	海浜・沿岸	草:地	森 往 地	備考
	1	カメ	カミツキガメ	カミツキガメ	Chelydra serpentina	Z		特定																						捕食性が強く、定着した場合、水域生態系の 上位を占める。繁殖力も比較的強く、一度高密 度になってしまうと分散も早く、完全除去が難 しくなる。
	2	カメ	カミツキガメ	ワニガメ	Macroclemys temmincki	Z		要注意																						性質等はカミツキガメと同様であるが、繁殖力がはるかに弱く、繁殖集団としての定着の危険性は低い。
	3	カメ	ヌマガメ	アカミミガメ(ミシシッ ピアカミミガメ含む)	Trachemys scripta elegans	Z		要注意																						雑食性で動物質から植物質まで幅広く利用する点、繁殖力が旺盛で容易に高密度に達する点などから、生態系への影響、特に生態的に競合することが予想されるニホンイシガメへの影響が懸念される。
	4	カメ	スッポン	チュウゴクスッポン	Pelodiscus sinensis sinensis	Z		要注意																						日本のスッポンは従来、すべて外来性とされていたが、近年、集団遺伝学的、古生物学的研究から在来固有亜種の存在が確認された。大陸産基亜種の定着は在来亜種の遺伝的撹乱につながると懸念される。
	5	カメ	イシガメ	クサガメ	Chinemys reevesii	Y																								長〈在来種と考えられてきたが、現在、日本に見られる集団がすべて外来である可能性が高い。遺伝浸透や競合を通した日本の固有種ニホンイシガメへの影響が懸念される。

(両牛類)

(1	삣그	_無)																									
								の国			本県	₹で0	D影響	擊				分科	र्न								
						ランク	着	状指 況定	生	物多様への影響	性響	產	主業景	/響	/	人 への 影響	;	古い 不確実 可能性	記録、な情報	艮、 5の	影響	響を及	はぼす	フィ	– J	レド	
N	0	目名	科名	和名	学名	Z Y · · · · 警戒種	:定着の怖れが	安注意外来生物之外来生物)	捕食	交雑こよる遺云り覚乱寄生虫などの媒介在来生物への病原菌、	生態系基盤の改変	$\hat{\sigma}$	れ 詳への影響	利水・治水障害	景観への影響	人への直接被害	神戸・阪神	播磨声	但 丹波	淡路	池沼・湖沼 (河川勇名を)	畑地	玉池 干潟·塩性湿地	海浜・沿岸	草 森地 材	市街地	備考
	1		オオサン ショウウオ		Andrias davidianus	z																					中国産のオオサンショウウオで、食用として輸入されたものが、京都鴨川で野生化した。 在来種への遺伝浸透の可能性も指摘されている。
	2	展尾	アカガエル	ウシガエル	Rana catesbeiana	Z		特定																			捕食性が高く、潜在的餌動物への影響が大きい。カエルツボカビやラナウイルスの保菌者としても要注意である。ただし定着してから長期を経ているため、すでに在来生態系の1要素となっていることに留意した対応が必要である。

(魚類) 本県での影響 分布 定着 :古い記録、 ランク 状指 影響を及ぼすフィールド 牛物多様性 不確実な情報 産業影響 $\Delta 0$ 況定 への影響 可能性高いもの 影響 注定競交 交雑により 機業への 漁業への 漁業への 漁業への 景観 池路田 Nο 目名 科名 和名 学名 備考 湿地性沿地 市街地 いへの影響 四 湖沼田 畑地 治水障害 戒意 種種 い生 な撹介菌変 含 も物 \$ ど乱 のし スズキ サンフィッ ブルーギル Lepomis macrochirus 捕食性が高く、在来魚類や水生昆虫などへの影 響が大きい。繁殖力が旺盛で容易に高密度に シュ Ζ 達するため、一度侵入すると駆除が困難であ 定 スズキ オオクチバス 捕食性が高く、在来魚類や水生昆虫などへの影 サンフィッ Micropterus シュ salmoides 響が大きい。繁殖力が旺盛で容易に高密度に Ζ 達するため、一度侵入すると駆除が困難であ 定 ソウギョ 現状は不明であるが、コイと同様に河床の小動 コイ コイ Ctenopharyngodon 物、水際を含む水棲植物を食い荒らす。現生息 idellus 河川での繁殖はしないと思われるが、寿命が長 注 〈大型なので、1個体当たりの影響は大きいと考 意 えられる。 コイ コイ コイ 各地の水系に飼育品種を含め放流されている。 Cyprinus carpio 小水系、あるいは大量に放流された場合、底生 小動物や水草を食いつくす。大半の時間、河床 に口を差し入れ、砂泥を動かすなど、河床の不 |安定化をもたらす。川の美化ということで、放流 や保護活動が盛んであるが、在来魚の多い川 での大量放流は避けたい。 コイ コイ タイリクバラタナ Rhodeus ocellatus 場所によっては高密度に棲息するが、産卵基盤 のドブガイ類の減少などで少なくなっている。在 ocellatus 来のニッポンバラタナゴと容易に交雑するが、県 内では放流と見られるニッポンバラタナゴが散 在するものの、自生のものは、すでに絶滅して 注 いるので、その点での問題はない。ただし、他の 意 在来種と減少する産卵基盤となるイシガイ類を 競合することで、他種への影響が大と思われ

(魚類)

()	<u>(類)</u>	1			1	1																								
						ランク	着	の国 状指 況定	生物へ	勿多様 の影響	性	見で		響影響	野	へ影	人の響		: E 不研	分析 古い記 実施 を性語	5 記録、 な情報 高い4	報、 きの	影	響を	及に	Ĕす:	フィ・	ール	、ド	
No	日	名	科名	和名	学名	7 · · · · 警戒種	:定着の怖れが高いもの	要注意、要注意外来生物、特定、特定外来生物、	競合、捕食、駆逐など一交雑による遺伝的撹乱	寄生虫などの媒介お来生物への病房産、	生態系基盤の改変	農業への影響	林業への影響	魚業への影響	別と、台と章唇	人への健康被害	人への直接被害	神戸・阪神	播磨東部	播磨西部	旦丹波	- 淡路	池沼・湖沼	河川・水路、河川敷含むく水田・畑地	_	干潟・塩性湿地	ᄄ	宣森	市街地	備考
	サケ 6	Ħ		サケ	Oncorhynchus keta	Υ																								在来群との交雑や疾病の持込が懸念される。
	サケ 7	· H)	ヤマメ種群	Oncorhynchus masou group	Υ																								県下の日本海・瀬戸内海流入河川では、本種群は2 亜種に分かれていたが、日本海側へ養殖しやすい亜種のアマゴが著しく放流されてきた。岸田川ではヤマメの棲む支流を禁漁区として管理しているが、放流個体はアマゴであることから、回遊性群との交雑は免れない。
	カダ ⁻ 8	ヤシ カ	ダヤシ	カダヤシ	Gambusia affinis	Y		特定																						メダカと生息環境が重複し、特に市街地環境下に多い。カダヤシが多い場所では、環境の悪化も加えメダカはほとんどいない。
	スズ 9	キ ス	ズキ	タイリクスズキ	Lateolabrax sp.	Υ		要注意																						一時期、種苗が放流されたり、あるいは逸出したと思われるものが、瀬戸内海で漁獲、釣獲され、河口でも採集されている。在来種のスズキとの交雑や置換が心配される。
1	スズ 0		ナンフィッ	コクチバス	Micropterus dolomieu	Υ		特定																						生息情報はあるが被害情報が今のところない種である。一般にはオオクチバスよりも低水温を好み、流れの速い河川でも生息できるという性質から、オオクチバスが侵入できないような渓流域や流水域にも侵入し、在来生物へ影響を与えることが危惧されているので、現状でしっかりと拡大抑制する必要がある

(昆虫類) 本県での影響 分布 の国 定着 :古い記録、 人 ランク 状指 影響を及ぼすフィールド 生物多樣性 不確実な情報。 産業影響 $\wedge o$ 況定 への影響 可能性高いもの 影鏗 注定競交 Ш 定定意、特 合雑寄来生 注着の怖れが高いもの (特定外来生物) ΖY 水景観 和名 学名 備考 No 目名 科名 への直接被! への健康被害 湿地 草地 市街街地 ^ ・治水障害 警注 戒意 種種 湾含む のし ハナバチ セイヨウオオマルハ Bombus terrestris 温室から逸出した個体が野生化している。在来 1 ハチ ナバチ マルハナバチ類を競合により駆逐するおそれ があり、植物の繁殖にも悪影響を及ぼす可能 Ζ 定 性がある。逃亡防止のネット対策などを厳格に 行う必要がある。 2 ハチ アリ アルゼンチンアリ Linepithema humile 県内では1999年に神戸港で発見され、神戸港 では少なくとも4回の侵入があったとされる。 スーパーコロニーを形成し、競合により在来ア リ相の多様性を低下させたり、アブラムシ、カイ ガラムシを保護するため農作物に被害を与え Ζ 定 るなど生態系への影響は甚大である。 家屋内 に侵入することで不快害虫、衛生害虫ともな る。防除は困難で、侵入初期に集中的な防除 が必要である。 トガリアメンボ 2001年に淡路島北都と神戸市で発見された 3 カメムシ アメンボ Rhagadotarsus kraepelini Breddin 後、急速に分布を広げている。ため池などの止 Υ 水に生息し、在来生物への影響は現段階では 不明であるが注意が必要である。 4 コウチュ クワガタム クワガタムシ科 Lucanidae spp. 外国産クワガタムシの大量輸入にともない、逸 出や放逐に由来する成虫が野外で発見されて 要 おり、定着が現実化していると思われる。在来 注 Υ 種との交雑や競合が懸念され、今後大きな影 意 響を及ぼす可能性がある。 5 コウチュ ゾウムシ アルファルファタコゾ Hypera postica 比較的最近(1980年代)に兵庫県に侵入・定着 ウムシ した害虫で、マメ科植物を食害し、ミツバチの蜜 源植物であるレンゲへの被害が大きい。また、 Υ 食害以外にも人間生活に影響を及ぼことも言 われており、今後の動向を注意する必要があ

(昆虫類)

(E	<u>虫類)</u>		T	1	1																								T
					ランク	定着	の国 状指 況定	4	上物 st	多様性	本県 <u>‡</u>				雪	^	人の響		: 古 不確 可能	分布 い記 実 性高]録、 :情報	え、 の	影響	響を	及信	きすり	7 ₁ –	ル	*
No	目名	科名	和名	学名	Z Y · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	:定着の怖れが	思外来生物)	競	交雑による遺伝的撹乱	寄生虫などの某个在来生物への病原菌、	生態系基盤の改変	農業への影響	林業への影響	漁業への影響	引化・分と章号	人人		神戸・阪神	播磨東部	番雪郎	丹波	淡路	池沼・湖沼 (河川東名を)	<u>\$</u>	湿地	干潟・塩性湿地海浜・沿岸	草地	森林	市野
6	コウチュ ウ	オサゾウム シ	ヤシオオオサゾウム シ	Rhynchophorus ferrugineus	Y																								淡路島に侵入した情報があり、植栽のフェニックスを食害する被害がある。
7	ハチ	アリ	ヒアリ	Solenopsis invicta	Y		特定																						日本での定着の記録はないが、亜熱帯から温帯性のアリで、侵入・定着の可能性がある。物資の移動とともに侵入し、在来アリとの競合、小型節足動物の捕食など生態系に大きな影響を与える可能性がある。また、人間や家畜への刺咬被害が激しく、要注意である。
8	チョウ	ゴマダラ チョウ	アカボシゴマダラ	Hestina assimilis	Υ		要注意																						愛好者による意図的な放蝶が原因で侵入・定着する可能性がある。在来種ゴマダラチョウと 食樹をめっぐて競合する。また、オオムラサキ とも競合の可能性がある。
Ş	チョウ	イラガ	ヒロヘリアオイラガ	Parasa lepida	Υ																								広食性で、街路樹や庭木など多くの樹種を食害する。1980年代に兵庫県にも侵入・定着し、既になじんでしまった害虫であるが、食害以外にも幼虫による人への刺傷被害など人間生活に影響を及ぼすため、今後の動向を注意する必要がある。
10	チョウ	アゲハチョ ウ	ホソオチョウ(ホソオ アゲハ)	Sericinus montela	Υ		要注意																						愛好者による意図的な放蝶が原因で侵入・定着する可能性がある。在来種ジャコウアゲハと食草が重複するため、競合するおそれがある。都市近郊の河川敷に発生例が多い。放蝶を慎むことが重要である。

(クモ類)

(ノτ	二尖只)																						
						ランク	定着	況定	生物多様 への影	镁性	 での)影響 霍業影	/	人の影響	:	古不確	}布 い記録 実な情 生高し	渌、 青報、 1もの	響を	及ぼ [.]	すフ₁	· — JI	ノド	
N	О	目名	科名	和名	学名	2 · · · · 警戒種	:定着の怖れが高いもの	(要注意外来生物で定外来生物、捕食、駆逐など	交雑による遺伝的撹乱	生来生勿への病原菌、生態系基盤の改変	農業への影響		景観への影響	人への直接被害	神戸・阪神	播磨克部	但馬	丹波路	河川・水路 (河川敷含む) 水田・畑地	干溪· 塩性湿地	海浜・沿岸	草森地林	市街地	備考
	1	7 E	ヒメグモ	セアカゴケグモ	Latrodectus hasseltii	Z		特定																側溝内部、フェンス基部、自動販売機の裏など、 穴や隙間に網を張って生息する。コンテナや建 築資材の運搬などともに分布が拡大し、個体数 の増加とともに咬傷被害も増加する傾向にあ る。強い神経毒をもち、咬まれると痛みや熱感な どの症状が生じ、重症化することもある。特に幼 児や高齢者では注意が必要である。踏みつぶし やピレスロイド系殺虫剤で駆除できるが、卵のう は除去しなければならない。
	2	7 E	ウシオグモ	クロガケジグモ	Badumna insignis	Y																		1969年代に大阪府で発見され、分布を広げている。建造物の周辺にボロ網を張って生息する。在来生物への影響は不明である。わが国では被害はないが、原産地では皮膚壊死を起こす咬傷例もある。
	3	7 モ	ヒメグモ	ハイイロゴケグモ	Latrodectus geometricus	Y		特定																強い神経毒をもち、咬まれると激しい症状をともなう可能性がある。 貿易港で物資とともに侵入する可能性がある。

(甲殼類)

	<u>ሞ:</u>	<u> </u>)																									
						ランク	定着	の国 状指 況定		勿多様 ⁶ の影響	性		の影産業			人 への 影響		不	確実	を記録 記録 な情	報、	影響	響を加	及ぼ [·]	すフ	1 — J	ルド	
N	0	目名	科名	和名	学名	Z Y····警戒種種	:定着の怖れが高いもの	要注意(要注意外来生物)特定(特定外来生物)	競合、捕食、駆逐など交雑による遺伝的撹乱	寄生虫などの媒介在来生物への病原菌、	生態系基盤の改変	農業への影響	林業への影響	利水・治水障害	景観への影響	人への健康被害	人への直妾皮害神戸・阪神	排	播磨西部	但馬源	沙路路		可川・水路、可川敦含い、水田・畑地	1 湛地 湿地 地 地 地	三 得 三 主 記 也 一 海 浜 ・ 沿 岸	草和木	抹木 地	備考
	1	無柄	フジツボ	アメリカフジツボ	Balanus ebruneus	Z																						内湾岩礁帯の潮間帯表面を被覆し、他種の付着や固着を阻害する。 養殖カキへの固着、垂下漁具の汚損などの被害もある。
	2	無柄	フジツボ	ヨーロッパフジツボ	Balanus improvisus	Y																						内湾岩礁帯の潮間帯表面を被覆し、他種の付着や固着を阻害する。 養殖カキへの固着、垂下漁具の汚損などの被害もある。
	3		アメリカザリ ガニ	アメリカザリガニ	Procambarus clarkii	Υ		要注意																				生息数は水路の改修や水田の乾田化などでかなり減少しているが、多産地域も未だある。水生植物の摂食というインパクトはかなりのものであることが指摘されている。
	4	十脚	ヌマエビ	カワリヌマエビ属の 数種 (数亜種)	Neocaridina spp.	Υ																						複数種が釣り餌用に冬季を中心に大量に輸入されている。 県下では、瀬戸内海流入河川で、在来のミナミヌマエビでない個体が見受けられる。 交雑による遺伝子汚染、駆逐などが急激に進む恐れがある。
	5	十脚	ワタリガニ	チチュウカイミドリガ ニ	Carcinus aestuarii	Y		要注意																				京阪神地区の沿岸で優先的に棲息する。潮間 帯下部の生物との競合が指摘されている。

(貝類)

<u> </u>	1天)																										
					ランク	定着	の国 状指 況定	生物	勿多様 の影	 「県2		影響業影		/	人の		: 7	在実	記録 な情	報、	影	響を	及信	ぎすっ	7 ₁ –	ルル	7
No	目名	科名	和名	学名	Z Y · · · · · · · · · · · · · · · · 注意種種	:定着の怖れ	要特	競合、捕食	Τ	上影な基盤り女ど	林業への影響	漁業への影響	利水・治水障害	景観へ	ジー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	神戸・	播磨吉					河川・水路 (河川敷含む)	湿地	干潟・塩性湿地海浜・沿岸	事 草 地	森林	備考 市街
1	ニナ	リンゴガイ	スクミリンゴガイ	Pmacea canaliculata	Z		要注意																				水稲苗の食害、卵による護岸壁の汚損などの 被害がある。
2	イガイ	イガイ	ムラサキイガイ	Mytilus galloprovincialis	Z		要注意																				年による発生ムラがあるが、養殖カキに付着し、成長阻害や作業困難を生じさせている。垂下漁具などに著しい量の付着が見られるが、近年はミドリイガイのほうが顕著である。ただし、数年にわたって生育するので、個体サイズの被覆は大きい。近年はミドリイガイの繁殖や被害が目立ち、本種の生息量は以前ほどでなくなっているが、楽観視できない。
3	イガイ	イガイ	ミドリイガイ	Perna viridis	Z		要注意																				年による発生ムラがあるが、2001年以降、養殖カキに著しく付着し、成長阻害や作業困難を生じさせている。発電所や工場の取水管内に著しい量の付着が見られる。県内では越年個体は未確認である。
4	ハマグリ	シジミ	タイワンシジミ種群	Corbicula fluminea	Z		要注意																				在来のマシジミとは本来、同一の種類と考えられるので、区別が難しい。3倍体であり交配による真の遺伝子汚染はないが、タイワンシジミの精子がマシジミにかかれば、タイワンシジミとなる。水道設備で大量発生することがある。これまで、シジミの生息が無かった場所で急激に大量に発生することから、水質がよくなったなどの誤解を招くこともしばしばある。
5	ニナ	カリバガサ ガイ	シマメノウフネガイ	Crepidula onyx	Y																						岩礁内湾域では転石、巻貝類にかなりの量が 被覆している。アカニシやサザエ、ミガキボラな どに付着し奇形などの成長障害を起こしてい る。

(貝類)

_	무	<u> </u>	1	1	1	ı	1					_		5 445									_						
						ランク	定着	の国 状指	il 4±1	勿多様		県で 		影響			人		:	分れ 古い 確実	記録		影	響を	及ほ	ぎすっ	7ィ-	- ル	, F
								況定	· ^	の影響	響			業影			への 影響	1	可	唯美 能性	高い	和、 もの			1 1				
	lo	目名	科名	和名	学名	Z · · · · 警戒種	:定着の怖れが高いもの	要注意 (要注意外来生物)特定 (特定外来生物)	競合、捕食、駆逐など交雑による遺伝的撹乱	高生虫などの媒介 の	王KE勿へり夷京南、生態系基盤の改変	農業への影響	林業への影響	漁業への影響	利水・治水障害	景観への影響	人への建康被害	神戸・阪神	播磨東部	播磨西部	但 严	升 淡路	洲	河川・水路(河川敷含む)が田・畑地	湿地	干潟・塩性湿地	事 草地	森林	備考 市 街 地
	6	ニナ	ミズツボ	コモチカワツボ	Pomatopyrgus antipodarum	Υ																							草食性水棲昆虫との競合や水棲昆虫食の魚類の誤食による栄養障害が懸念される。ホタルの繁殖力低下も懸念されている。
	7	マイマ イ	コウラナメ クジ	チャコウラナメクジ 近似種	<i>Lehmannia</i> sp.	Y																							畑や園芸作物の新芽を食害したり白菜などの中に入り込むなどの被害を与えるが、軽度でする。ただ、個人園芸などには大きな打撃を与えることがある。
	8	マイマ イ	コウラナメ クジ	チャコウラナメクジ	Lehmannia valentiana	Y																							畑や園芸作物の新芽を食害したり白菜などの中に入り込むなどの被害を与えるが、軽度でする。ただ、個人園芸などには大きな打撃を与えることがある。また、屋内にも入り込み不快感で与えることもある。
	9	イガイ	イガイ	カワヒバリガイ	Limnoperna fortunei	Y		特定																					現状では2河川での自然繁殖が確認されていのみだが、今後、大量繁殖しやすいダム湖などに入らないように早急な駆除が必要である。取水設備の汚損も懸念されている。
	10	イガイ	イガイ	コウロエンカワヒバ リガイ	Xenostrobus securis	Υ		要注意																					護岸の隙間や転石下面を被覆し、同じニッチをもつ生物と競合が懸念されている。垂下漁具などの汚損生物でもある。

(その他無脊椎動物)

	رن ر ر	一 月 1 庄玉	177 <i>)</i>							* IE	17.0	、早く 網			- 1		/\>	/-							
					ランク	定着	の国 状指 況定	生物へ	物多様性の影響	生)影響		人へ影	の	不	確実	P 記録。 な情 高い	報、	影響	₹を及	ぼす	フィー	-ル	JUF .
 lo	目名	科名	和名	学名	2 警戒種	:定着の怖れが高いもの	要注意外来生物定外来生物)	、捕食、遺	寄生虫などの媒介在来生物への病原菌、	態系基盤	農業への影響を表する。	木美への影響 漁業への影響	利水・台水障害景観への影響	人への健康被害	人への直接被害	神戸・ 阪神播磨東部	播磨西部	但用湯	ŀ 淡 ಔ 路	池沼・湖沼河川・水路 (河川敷含む)	畑 地	干潟・塩性湿地	每兵・召荢	森林	備考 市 街 林 地
1		ユウレイボ ヤ	カタユウレイボヤ	Ciona intestinalis	Y																				港湾、沿岸の水中人工物や養殖貝類などに付着し、場所によっては密度が高い。
2	ナヤリ ムシ	カンザシゴ カイ	カサネカンザシ	Hydroides elegans	Y		要注意																		海水の汚水ろ過をするという点では優れているが、内湾岩礁帯の潮間帯表面を被覆し、他種の付着や固着を阻害する。

(維管束植物) - 対策を優先して行うことを推奨するもの

(紅	管宋稙物)	- 対策を優先し	<u>」て行うことを推奨</u>	きするも	5の																							
				ランク	定着	の国 状指 況定	生物へ	勿多様.の影響	性	県で	の影 産業			へ影	の		· 古 不確	実な	記録、 注情報 いも		影響	響を	及信	す	7ィー	- ル	7	
No	科名	和名	学名	Z Y · · · · · 警戒種種		安注意外来生物)			- 4	農業への影響	林業への影響	魚業への影響	利水・台水障害		人への直接被害	神戸・阪神	播磨更部	香 但馬	丹波	淡路	池沼 湖沼	可川・水路、可川敷含じて水田・畑地	湿地	干舄・塩性湿地	ŧ	森林	市街地	備考
1		アゾラ・クリスタータ (アメリカオオアカウ キクサ)	Azolla cristata	Z		特定																						絶滅危惧種に指定されている在来種のアカウキクサ とオオアカウキクサに対する競合・駆逐の影響が危 惧される。 人為交雑では属内で雑種を形成すること が確認されており、絶滅危惧種の遺伝的攪乱が危 惧されている。
2	ウリ	アレチウリ	Sicyos angulatus L.	Z		特定																					:	河川敷や放棄畑、荒れ地で大群落を形成し、在来植 生に大きな影響を与える。
3		ナガエツル / ゲイト ウ	Alternanthera philoxeroides Griseb.	Z		特定																						池沼、河川で群落を形成し、在来植生と競合したり、 水流を阻害して在来の水生生物の生活を阻害する とされる。
4	マメ	ハリエンジュ	Robinia pseudoacacia L.	Z		要注意																						県内の多数の河川の河川敷で優占群落を形成している。また、森林に侵入して在来群落の成立を阻害する。
5	セリ	ブラジルチドメグサ	Hydrocotyle ranunculoides L.f.	Z		特定																						水面に浮遊して密なマット状に群生するので、光などが奪われて在来の水草類が駆逐されるとともに、水中の溶存酸素の減少により水生生物の生息環境が奪われるおそれが指摘されている。 貧栄養の水系でも生育できるので、希少種の生育を脅かす可能性も高いとされている。
6	アリノトウグ サ	オオフサモ	Myriophyllum brasilense Cambess.	Z		特定																						大繁茂する傾向があり、水流を妨げたり、在来種への影響が大きい。
7	ゴマノハグサ	オオカワヂシャ	Veronica angallis- aquatica L.	Z		特定																					:	準絶滅危惧種に指定されている近縁の在来種カワ デシャと交雑して雑種ホナガカワデシャを形成し、そ の雑種は発芽能力のある種子を生産することが、野 外観察及び人為交配実験から確認されており、在来 種の遺伝的攪乱が生じている。 重要湿地への侵入 の危険が大きい。

(維管束植物) - 対策を優先して行うことを推奨するもの

(維	管束植物)	- 対策を優先し	<u>、て行うことを推奨</u>	<u> </u>	きの																						
				ランク	불 생)国_ (指 ()定	生物への	3多様性の影響	4	見での 西	D影響 全業界			人の影響		不	分に確能	·記録 『な情	録、 青報、 1も <i>の</i>		影響	を及	とぼ	すフ	ر –	ル	4
No	科名	和名	学名	ZY····警戒種種	: : 注	定外来生物)	合	寄生虫などの媒介来生物への病原菌	—	$\sim 1/$	未養への影響	利水・治水障害	田兀	人 人	、 油	播磨東部	播磨西部	但馬	丹波	炎路 光沼· 満沼	河川・水路 (河川敷含む)	水田・畑地	湿地性活	F舄・ 塩生 湿 也 海浜・ 沿岸	草地	森林	市街街
8	キク	オオブタクサ	Ambrosia trifida L.	Z	1	要注意																					河川敷や法面で優占群落を形成し、河原の固有種を含む在来種との競合や駆逐のおそれがある。 花粉症のアレルゲンとして、人への健康被害もある。
9	キク	オオキンケイギク	Coreopsis lanceolata L.	Z		持定																					長野県や岐阜県では、河川敷固有の植物に大きな 影響を与えていることが確認されている。 強靱な性 質の種で、法面で優占群落を形成し、在来生態系へ の影響が大きい。
10	キク	ミズヒマワリ	Gymnocoronis spilanthoides (D. Don) DC.	Z	!	持定																					水路や湿地の在来種を駆逐し、生態系に深刻な影響を及ぼす種として知られており、警戒が必要である。 武庫川で侵入が確認されている。
11	キク	ナルトサワギク	Senecio madagascariensis Poir.	Z		特定																					淡路島など県南部の海岸や道路法面、内陸造成地等を中心に侵入している。分布を拡大しており、在来種と競合するおそれがある。
12	トチカガミ	オオカナダモ	Egeria densa Planch.	Z	1	要注意																					クロモ等の在来の水生植物と競合し駆逐している。 既に広範囲に蔓延しているが、大量に利用されている ため規制による大量遺棄のおそれもある。
13		ボタンウキクサ	Pistia stratiotes L. var. cuneata Engler	Z		持定																					浮遊性の水草で、水面を覆い尽くして光を遮ることで、他の植物の光合成を阻害することが指摘されている。トチカガミ群落が消滅寸前に追い込まれるなど、在来植物の生育を脅かしていることが指摘されている。
14		ホテイアオイ	Eichhornia crassipes (Mart.) Solms-Laub.	Z	<u> </u>	要注意																					既に各地の湖沼等で野生化している浮遊性の水草で、水面を覆い尽くし光を遮ることで在来の水生植物の生存を脅かすとともに、アレロパシー作用等を通じて水生生物全体へ影響するおそれがある。 大量に利用されているため規制による大量遺棄のおそれがある。
15	イネ	シナダレスズメガヤ	Eragrostis curvula (Schrad.) Nees	Z	<u> </u>	要注意																					耐暑性と耐旱性に優れ、土壌侵食防止力が強いため、法面緑化などに全国で広く用いられている。河川低水敷に優占し砂を堆積することで、在来植物との競合・駆逐や、生育環境の改変が生じている場合がある。

(維管束植物) - 緑化利用により影響の拡大が懸念されるもの 本県での影響 分布 の国 定着 古い記録 ランク 状指 影響を及ぼすフィールド 生物多樣性 不確実な情報。 産業影響 への 況定 への影響 | 下記載 | 大のの直接被害 | 大のの直接被害 | 大のの直接被害 | 大のの直接被害 | 大のの直接被害 | 大のの健康被害 | 大のの健康被害 | 大のの健康を | 大のの健康を | 大のの健康を | 大のの健康を | 大のの健康を | 大のの影響 | 大の影響 | 大の歌音 | 大 可能性高いもの 影響 水路 (河川敷: 水田・畑地 No 科名 和名 学名 備考 播播ط州 湿地性沿地 市街街地 東西馬波路 警注 湿岸 戒意 地 種種 湾含む タデ イタドリ 法面緑化に使用される外国産(兵庫県外産)の在来 Revnoutria japonica (県外産・国外産) 種で、本来自生している在来種との競合や遺伝的撹 Ζ 16 乱が危惧される。 マメ イタチハギ 河川敷などに侵入・定着し群落を形成し、在来植生 Amorpha fruticosa L に影響を与えている。自然性の高い地域への侵入 要注 事例も知られていることから、そうした地域での法面 Ζ 17 緑化には注意が必要である。河川堤防法面、道路 意 法面に導入されたものが分布拡大している。 コマツナギ 法面緑化に使用される外国産(兵庫県外産)の在来 マメ Indigofera sp. (県外産・国外産) 種で、本来自生している在来種との競合や遺伝的撹 Ζ 18 乱が危惧される。 マメ マルバハギ 法面緑化に使用される外国産(兵庫県外産)の在来 Lespedeza 種で、本来自生している在来種との競合や遺伝的撹 (県外産・国外産) cvrtobotrva 19 Ζ 乱が危惧される。 マメ カラメドハギ 法面緑化に使用される外国産(兵庫県外産)の在来 Lespedeza juncea 種で、本来自生している在来種との競合や遺伝的撹 (県外産・国外産) Pers. 20 Ζ 乱が危惧される。 移植が容易で生長が速く、大気汚染に強いことなど モクセイ トウネズミモチ Liaustrum lucidum から、街路樹や公園樹等として広く利用されている。 Ait. 要注 河川敷に優占群落を形成したり、森林で定着し、低 21 Ζ 木層を優占することもあり、種子供給源が県下に多 意 数あるため、注意が必要。道路法面等にも侵入して カバノキ ヤマハンノキ 法面緑化に使用される外国産(兵庫県外産)の在来 Alnus hirsuta (県外産・国外産) 種で、本来自生している在来種との競合や遺伝的撹 Ζ 22 乱が危惧される。

|法面緑化に使用される外国産(兵庫県外産)の在来

種で、本来自生している在来種との競合や遺伝的撹

乱が危惧される。

カバノキ

23

ヒメヤシャブシ

(県外産・国外産)

Alnus pendula

Ζ

(維管束植物) - 緑化利用により影響の拡大が懸念されるもの

(※	官果怚彻)	- 絿化利用に。	より影響の拡大か	懸念	<u> </u>	<u>もの</u>	<u>) </u>																				
				ランク	上 業	の国 状指 況定	生物への	列多様 の影響	生	!での)影響			人の影響		不	確実	を記録 記録 な情 高い	報、	影	響を	及信	Ĕ す ∑	7 7-	-ル	۴	
No	科名	和名	学名	7 Y · · · · 警戒種種	::	忌 ₍ 要注意外来生物) (特定外来生物)	競合、捕食、駆逐など交雑による遺伝的撹乱	寄生虫などの媒介米生物への病原菌		農業への影響	漁業への影響	利水・治水障害	景観への影響	人への直接被害	神戸・阪神	播磨東部	播磨西部	但馬	沙路	池沼	河川・水路(河川敷含む)水田・畑地	111	干潟・塩性湿地	事兵· 凸岸	森林	市街地	備考
24	カバノキ	オオバヤシャブシ (県外産・国外産)	Alnus sieboldiana	Z																						種で	面緑化に使用される外国産(兵庫県外産)の在来で、本来自生している在来種との競合や遺伝的撹が危惧される。
25	トウダイグサ	ナンキンハゼ	Sapium sebiferum Roxb.	Z																							我木より逸出し、河川敷や林内に定着しており、 5群落を形成する可能性が高い。
26	フジウツギ	フサフジウツギ(ニ シキフジウツギ)	Buddleja davidii Franch.	Z																							他の崩壊地や道路法面で優占群落を形成し、分 な大している。
27	キク	ヨモギ (県外産・国外産)	Artemisia princeps	Z																						種で	面緑化に使用される外国産(兵庫県外産)の在来で、本来自生している在来種との競合や遺伝的撹が危惧される。
28	キク	オオハンゴンソウ	Rudbeckia laciniata L. var. laciniata	Z		特定																				ある き起 侵 <i>入</i>	でや湿地に強く、盛んに繁殖する性質を持つ種で は、貴重な湿原植生で在来の重要種の減少を引 とこしている事例が知られている。また、いったん 、すると毎年刈り取っても、根絶は不可能とされ いるため、要注意である。
29	イネ	カモガヤ	Dactylis glomerata L.	Z		要注意																				耐緑化の群落	会性などの様々な環境耐性を持つため、牧草や と植物として全国で広く用いられているが、自然 D高い環境や希少種の生育環境に侵入し、問題 いている。道路法面・河川堤防法面などで優占 客化している。
30	イネ	チガヤ (県外産・国外産)	Imperata cylindrica	Z																						種で	面緑化に使用される外国産(兵庫県外産)の在来で、本来自生している在来種との競合や遺伝的撹が危惧される。
31	イネ	ネズミムギ	Lolium multiflorum Lam.	Z																						花粉	敷および堤防・道路・法面で優占群落化する。 分症の原因にもなっている。 県下の多数の河川で もしている。
32	イネ	ススキ (県外産・国外産)	Miscanthus sinensis	Z																						種で	面緑化に使用される外国産(兵庫県外産)の在来で、本来自生している在来種との競合や遺伝的撹が危惧される。

(維管束植物) - 緑化利用により影響の拡大が懸念されるもの

	<u> </u>	<u>) - 綵孔州川に</u>	より影響の拡大が	'恋'ふ	<u> </u>	<u>වරු</u>	<u> </u>																				
				ランク	定着	の国 状指 況定	生物へ	勿多様 の影響	<u>·····</u> €性		の影産業		·	人 へ(影	D	7	:古(下確)	実な	録、 情報、 いもの		影響	響を及	ひぼ	すフ	₁ —	ルド	
Ν	0 科名	和名	学名	Z Y · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	足着の(怪れが高しも	受注意 (要注意外来生物)特定 (特定外来生物)	競交	寄生虫などの媒介	上上	農業への影響	林業への影響	魚業への影響	引化・台ド章を景観への影響		- 人への直接被害	申三 . 反申	播磨更部	但馬	丹波	淡路	一 一 也召・胡召 (河川・水路 (河川・敷舎む)	水田・畑地		F骨・ 塩生 显也 海浜・ 沿岸	草地	森林北	備考
;	スイレン	セイョウスイレン(ス イレン園芸品種含 む)	<i>Nymphaea hybrida</i> Hort.	Y																							公園や人家に近いため池などに広く分布している。 水面を覆い尽くし、在来の水生植物を駆逐するおそれがある。
;	メギ	ヒイラギナンテン	Mahonia japonica	Y																							森林内に侵入し、在来の下層植生に影響を与える 可能性がある。
;	アオイ	ケナフ	Hibiscus cannabinus L.	Y																							成長が速く、収穫できる繊維も多いため、木材パルブの代替資源として注目を浴びるようになった。強い繁殖力を持つことなどの点で、セイタカアワダチソウなどのように一度野外に定着すると駆除が困難になるおそれもある。人為的な播き出しは防止すべきである。
;	バラ	ピラカンサ類(タチ バナモドキ、トキワ サンザシ、カザンデ マリなど)	Pyracantha spp.	Y																							河川敷で林縁部に定着し、一部県外地域で優占群落を形成することが知られている。 植栽が多〈逸出の頻度が高いため注意を要する。
;	マメ	ハリエニシダ	Ulex europaeus L.	Y		要注意																					侵入すれば、河川堤防や道路法面で優占群落化の おそれがある。
;	ニガキ 88	ニワウルシ	Ailanthus altissima (Mill.) Swingle	Υ																							市街地の路傍、中央分離帯に多数侵入している。河川敷で優占群落を形成し、森林林縁部にも侵入している。ルートサッカー(根から「ひこばえ」が発生する)のため面積拡大しやすい性質をもつため、要注意。
;	モクセイ 39	セイヨウイボタ(ヨウ シュイボタ)	Ligustrum vulgare	Y																							夏緑林下や道路法面で定着している。隣接する植栽 地からの逸出もみられ要注意である。
4	クルミ	シナサワグルミ	Pterocarya stenoptera DC.	Y																							河川の流水縁に定着し、列状に分布する。
4	クマツヅラ	ヒメイワダレ	Phyla incisa Small	Y																							栄養繁殖が旺盛で、優占群落化が懸念される。今後 の影響が危ぶまれる。

(維管束植物) - 影響は甚大であるが、駆除が困難なことから、やむを得ず対策の優先順位を低く設定したもの(県内の現状及び全国的傾向から判断しYランクとしたもの) 本県での影響 分布 定着 古い記録、 本語 (要注意外来生物) 表達の (特定外来生物) 表達の (特定外来生物) 表達の (中で) を (特定外来生物) 表達の (中で) を (特定外来生物) 表達の (中で) を (も) を 状指 ランク 影響を及ぼすフィールド 生物多樣性 不確実な情報、 可能性高いもの 水路 (河川敷) 学名 備考 No 科名 和名 播播磨門洗淡路部 警注 湿 戒意 地 種種 含む カリ ウチワゼニグサ 特定外来生物に指定されているブラジルチドメグサ Hydrocotyle verticillata Thunb. と同属の種で、水草として人気が高く、逸出の危険 var. *triradiata* 性が高い。野生化した場所では旺盛に繁茂し、在来 42 Υ (A.Rich.) Fernald の水生植物に深刻な影響を与えるおそれがある。 アカバナ コマツヨイグサ 砂浜や河川敷に侵入するため、そうした環境に特異 Oenothera laciniata 要注 Hill var. laciniata 的な在来植物への競合・駆逐のおそれがある。 Υ 43 意 クマツヅラ アレチハナガサ 河川敷で優占する。 Verbena brasiliensis Vell. 44 Υ 既に広く野生化しており、河川では、河川敷固有の キク キクイモ Helianthus tuberosus 要注 在来種等と競合・駆逐のおそれがある。河川敷や放 45 棄畑などで優占群落を形成している。 意 アヤメ キショウブ 繁殖力が強く、海外では水路等の雑草になってお Iris pseudoacorus L. り、日本でも水辺の在来種と競合・駆逐のおそれが 要注 ある。近縁種に絶滅危惧種が含まれ、それらの遺伝 46 的攪乱のおそれがある。また、美しい花が親しまれ、 意 観賞用に栽培されることが多いため、分布を拡大す るおそれが大きい。 スズメノナギナタ 淡路島の成ヶ島に定着している。競合する植物がな イネ Parapholis incurva (L.) C.E.Hubb. い空いたニッチで優占群落を形成しており、在来の 海浜植物の生育立地を奪う可能性がある。 47 Υ

(維管束植物)- 影響は甚大であるが、駆除が困難なことから、やむを得ず対策の優先順位を低く設定したもの(優占群落を形成するなど生態系への悪影響は多大であるが、駆除にかかる労力が膨大であるため、対策の優先順位を下げ、Yとする種)

			か股人であるため 	\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\			ii只 i立	<u> </u>		、 見での			1 王 ,				分	布									
				ランク	定着	の国 状指 況定	生物へ	勿多様 の影響	性		全業	_	3	人への影響)	ィ	古いて	·記録 『な情 記高!	 青報、		影響	を及	ぼ	すフ	r — J	レド	
No	科名	和名	学名	Z Y · · · · 警戒種種	·定着の怖れが高いもの	要注意(要注意外来生物) 特定(特定外来生物)	競合、捕食、駆逐など交雑による遺伝的撹乱	寄生虫などの媒介在来生物への病原菌、	生態系基盤の改変	農業への影響	林業への影響	利水・治水障害	景観への影響	人への健康被害	人への直接被害	神	播磨西部	但馬	丹波	光沼 .	地名 排名 河川・水路 (河川敷含む)	水田	工 混 · 塩性湿地		草系地林	市街地	
48		セイヨウカラシナ <i>(</i> カラシナ)	Brassica juncea	Υ																							河川敷に大群落を形成し、在来の河川植生に大き な影響を与える。
49	タデ	シャクチリソバ	Fagopyrum cymosum Meisn.	Υ																							河川敷で優占群落を形成し、在来植生に与える影響が大きい。
50		セイタカアワダチソ ウ	Solidago altissima L.	Υ		要注意																					河川敷、法面、放棄畑、荒れ地などで優占群落を形成し、在来植物との競合や駆逐のおそれが大きい。
51	+ 2	オオオナモミ	Xanthium canadense L.	Y		要注意																					河川敷などの水辺近くに侵入し、その場所に固有な在来種への競合・駆逐のおそれがある。牧草地に侵入すると家畜に有毒であり、総苞の付着による羊毛の品質低下も問題になっている。河川敷や湖岸などの水辺近くで優占群落を形成する。
52	トチカガミ	コカナダモ	Elodea nuttallii (Planch.) H. St.John	Υ		要注意																					クロモ等の在来の水生植物と競合し駆逐している。 輸入、流通、販売が行われていないので、規制によ る効果は小さいと考えられる。
53	イネ	メリケンカルカヤ	Andropogon virginicus L.	Y		要注意																					河川敷や法面・草地で優占群落形成する。
54	イネ	ハルガヤ	Anthoxanthum odoratum L. subsp. odoratum	Y																							県下の河川で多数確認されている。道路や河川法 面で優占し、花粉症の原因にもなっている。
55		モウソウチク	Phyllostachis pubescens Mazel ex J.Houz.	Y																							植林や里山二次林に侵入し、他の在来植物を駆逐する。管理地での栽培は良いが、管理放棄の影響 は多大である。
56	-	セイバンモロコシ	Sorghum halepense (L.) Pers.	Y																							河川敷や堤防法面で優占群落化し、在来植生に大きな影響を与える。