

大久野島 未来づくりノート

OKUNOSHIMA FUTURE-DESIGN WORKSHOP

Oct 30, 2019. Michino-eki Takehara

Nov 26, 2019. Kyukamura Okunoshima

Dec 20, 2019. Takehara-city Public hall

Jan 17, 2020. Takehara-city Public hall

I 本編

- 1 大久野島の課題 6
- 2 大久野島の未来：目指す姿と実現のためのプロセス 9
- 3 具現化や実行に向けて「優先的に検討していく項目」..... 17
- 4 ワークショップを終えて 23

II 資料編

- 1 ニュースレター 26
- 2 大久野島勉強会の内容 36
- 3 大久野島 Q & A 43
- 4 大久野島ビジターセンター見学アンケートの結果 55

III ワークショップ参加者の声

- 1 ワークショップに参加しての感想 62
- 2 今後への期待 68
- 3 大久野島未来づくりワークショップ参加者 73



はじめに：この冊子について

瀬戸内海国立公園内に位置する大久野島には、所有者のいないウサギ（カイウサギ）が野外に生息し、長年にわたり公園利用者による餌付けが行われてきました。近年、野生状態に近いウサギと身近にふれあえると話題になり、国内外からの公園利用者が増え、約70haの島に対し、2017年には1年間に約36万人が訪れています。一方で、公園利用者の急増と、それに伴うウサギへの給餌量の増加等により、様々な公園管理上の課題が生じています。安全かつ快適な公園利用のためには、ウサギとのふれあい方法を含む島の利用形態の見直しを検討して、各課題の解決を図る必要がありました。

大久野島は環境省の所管地であり、かつ全島が国立公園集団施設地区に指定されています。そのため環境省には所管地の管理を適切に行い、利用者の安全性や快適性を確保するとともに、島の様々な魅力を発信し国立公園の利用を促進する責務があります。一方、地元行政機関や観光関係者は、ウサギを観光資源として積極的に活用し、島を中心に地域振興につなげたいという意向があります。この他にも、島内の園地等の日常管理を担っている島唯一の宿舎事業である休暇村大久野島、自然景観の保護や戦争遺跡など従来の公園利用に関わる人、定期的に来島しウサギの観察や保護活動を行っており、動物愛護の観点から、ウサギの取扱いについて関係団体等に働きかけを行っている公園利用者等、多様な立場の関係者が存在しています。

現状では、これら様々な関係者間で課題や情報の共有が不足しているため、課題解決に向けては、まず課題・問題意識の共有及び各関係者の立ち位置に係る認識の共有を進め、これらを踏まえて個別課題の解決に向けての合意形成を図ることが必要でした。さらに、島が抱える課題は多岐にわたっており、環境省のみでは解決が困難な課題もあります。

そこで環境省では、多様な関係者が一同に集まり、島の抱える様々な課題の解決に向けて、関係者間での課題、意識及び情報を共有し、それを踏まえての課題解決に向けた合意形成を図る場を設けることにしました。この『大久野島未来づくりノート』は、4回のワークショップ及び勉強会を通じて、大久野島の管理及び利用のあり方に関する方向性を検討した記録です。環境省をはじめ関係機関が推進する戦略や事業計画ではありませんが、参加者自身がワークショップの内容を振り返るとともに、多くの方と共有するために作成されました。この成果は、今後の島の利用ルール、管理方針等の検討に当たって骨子となるものです。

『大久野島未来づくりワークショップ』の実施状況

第1回

開催日時：2019年10月30日（水）13:00～16:00

会場：道の駅たけはら（広島県竹原市本町1丁目1-1）

参加者：34人（13団体15個人）

第2回／公開開催

開催日時：2019年11月26日（火）14:40～16:00

会場：休暇村大久野島（広島県竹原市忠海町5476-4）

参加者：40人（13団体20個人）

第3回

開催日時：2019年12月20日（金）13:00～16:00

会場：竹原市民館（広島県竹原市中央5丁目5-24）

参加者：37人（13団体19個人）

第4回

開催日時：2020年1月17日（金）13:00～16:00

会場：竹原市民館（広島県竹原市中央5丁目5-24）

参加者：35人（12団体18個人）

大久野島未来づくり勉強会（第2回ワークショップと同時に開催）

開催日時：2019年11月26日（火）10:30～14:30

会場：休暇村大久野島（広島県竹原市忠海町5476-4）

参加者：ワークショップ参加者40人、一般参加者24人



I 本編

- 1 大久野島の課題 6
- 2 大久野島の未来：目指す姿と実現のためのプロセス 9
- 3 具現化や実行に向けて「優先的に検討していく項目」..... 17
- 4 ワークショップを終えて 23

1-1 大久野島の課題

第1回、第2回のワークショップおよび勉強会を通じて、大久野島をとりまく様々な課題が挙げられました。これらの課題は互いに影響しあっていますが、ここでは便宜的に「ウサギとのふれあい」「ウサギの個体群管理、個体管理」「観光」「全体」の4グループに区分して整理することにしました。

1. ウサギとのふれあいに関わる課題グループ | 5項目

1-1. ウサギから移る病気の心配

- ・ウサギとふれあう際の衛生面は大丈夫？

1-2. 人によるウサギへの危害

- ・人災でウサギがケガをしている。
- ・ウサギとの接触事故が起きないように自転車のマナーは？

1-3. ウサギへのエサやり

- ・エサが余っているので、ゴミになったり、余ったエサを食べて他の動物が増えたりする。
- ・冬にエサを与えると、繁殖が促されてウサギが増えすぎる。
- ・エサの種類は大丈夫？
- ・ウサギが手荷物のビニールを食べる。
- ・エサやりのルールやマナーが守られていない？



1-4. 動物の連れ込み、持ち出し

- ・ウサギやネコを持ち込んで捨てる人、ウサギを持ち出す人がいる。
- ・イヌを連れてくる人が居るけれど、ウサギへの影響は大丈夫？

1-5. ウサギ全体に関すること

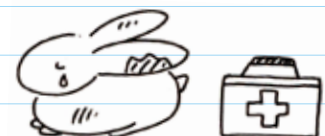
- ・人が増えてウサギとのふれあいが減っている。
- ・来訪者同士でウサギをめぐるトラブルになることも…。



2. ウサギの個体群管理と個体管理に関わる課題グループ | 5項目

2-1. ウサギの健康に関すること

- ・病気のウサギが増えたのでは？
- ・血縁の近いウサギ同士が交配し続けて、遺伝的な障害が起きるかも。
- ・ウサギ同士が傷つけ合っている。



2-2. ウサギへの水やり

- ・ウサギの水場は少ない？

- ・ 来訪者各自がそれぞれ無計画に水入れを置いている。

2-3. ウサギの管理方針や管理体制

- ・ ウサギを管理する人がいない。
- ・ 専門家による調査や、学術的根拠を示すためのモニタリングが必要では？
- ・ 奈良公園のシカのように、主体や方針を決めて管理していくしくみが欲しい。

2-4. ウサギのエサに関すること

- ・ ウサギが自生の植物を食べることで、草が減って、植生が変化した。
- ・ 島に入り込んだイノシシがウサギを食べる。
- ・ 残ったエサを食べてネズミが増えた。

2-5. ウサギの個体管理

- ・ 病気で死んだウサギを埋めているけれど、衛生面など取扱いは大丈夫？



3. 観光に関わる課題グループ | 4 項目

3-1. 交通機関に関すること

- ・ 広島市内からのアクセスに、時間がかかる。
- ・ フェリーの待ち時間が長い。



3-2. 忠海港に関すること

- ・ 混雑時に、フェリー乗り場に長い列ができて、危険。
- ・ 駐車場不足で、JR の便にも影響して苦情が寄せられている。
- ・ エサ販売は地域経済に貢献している？

3-3. 大久野島の島内に関すること

- ・ 救護所が無い、トイレが少なく汚い、待合室が狭いなど、施設に改善の余地がある。
- ・ 土砂崩れが起きた道路が、そのままになっていて修復されていない。
- ・ ウサギ目当ての来訪者が増えて、平和学習のツアーがやりにくくなった。

3-4. 大久野島の島内と島外に関すること

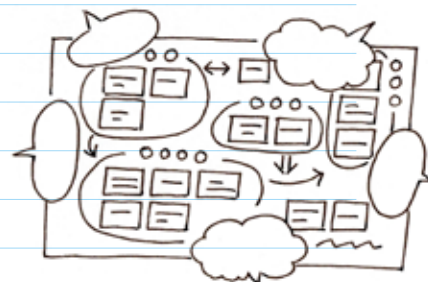
- ・ 宿泊施設が足りない。どれも価格が高い。
- ・ 子どもや高齢者など、弱者への対応が不足している。
- ・ 施設が老朽化している。
- ・ お金を使うところが少なく、来島客は増えたが消費の伸びは小さい。
- ・ ゴミが増えた。
- ・ 観光客にマナーが浸透していない。



4. 全体に関わる課題グループ | 4項目

4-1. 合意形成の場づくり

- ・ 島全体で考えて、問題を共有し、合意形成する場が無い。
- ・ 専門家にも加わってもらい、根拠のあるルールやマナーを作りたい。
- ・ 経済効果は担保したい。
- ・ 課題解決に向けて、関連事業者が支援できる仕組みも必要。



4-2. 大久野島のコンセプト

- ・ 外来種のウサギと、どう付き合っていけば良い？
- ・ 大久野島の元の自然が分からない。
- ・ ビジターセンターのコンセプトが分からない。
- ・ 生態系と観光のバランスを、どう取っていけば良い？
- ・ ウサギと遺構の接点が無く、たくさんの方が訪れているのにもったいない。
- ・ 遺跡の保存はどのようにしていくべきか。
- ・ 大久野島は「ペットや野生動物について学ぶ場」になれる。
- ・ オーバーツーリズムのモデルケース。
- ・ これからの島のイメージづくりは？（イメージキャラクターなども必要？）

4-3. 観光メニュー

- ・ 空き時間を使うメニュー作り。
- ・ ウサギだけじゃなく、瀬戸内海の自然をもっと楽しんで欲しい。
- ・ クルーズ船の寄港など、多様化に対応したツアーのあり方は？

4-4. 情報発信

- ・ エサやりのルールを、もっとしっかり見てもらいたい。
- ・ ルールやマナーを伝える看板が必要。
- ・ インターネットのオフィシャルサイトや公式 SNS などがあると良い。
- ・ 竹原市や大久野島について紹介する、分かりやすいパンフレットが欲しい。
- ・ 看板の多言語化など、外国人への対応が不足している。



1-2 大久野島の未来：目指す姿と実現のためのプロセス

1. 実現のためのプロセス

大久野島の未来づくりのためには、多くの取り組みが考えられますが、段階的に取り組んでいく必要があります。「ウサギとのふれあい」、「ウサギの個体群管理と個体管理」、「観光」、「全体」の、全てのグループにおいて、協議会などの合意形成グループによって推進していくことが提案されました。多様な立場の人たちの意見を集約して共通のルールを作り、ルールに基づいた取り組みを実施することが求められています。また取り組みの効果をモニタリングすることで、次の計画に活かすことができます。

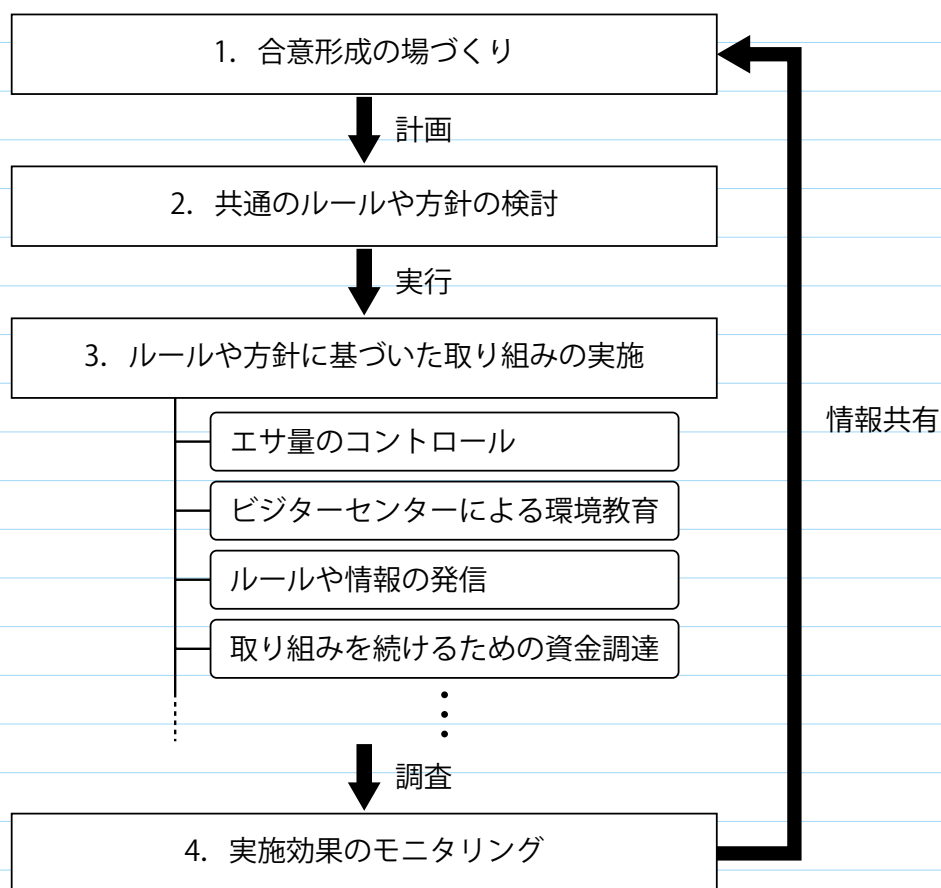


図 大久野島未来づくりの推進イメージ

2. 目指す姿

大久野島の課題を解決するために、第3回ワークショップでは参加者から多くのアイデアが提示されました。このうち、個々の課題を解決していくための、大久野島の管理及び利用のあり方に関する基本的な方向性をまとめたものが、現時点での「目指す姿」です。

2-1. 合意形成の場がつくられている

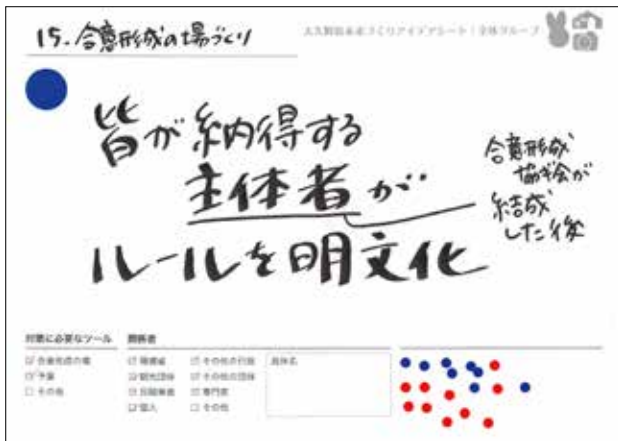
自然、歴史、観光など、様々な価値を持つ大久野島のあり方を考えるためには、協議会などの合意形成の場が必要です。構成メンバーは、環境省、自治体、観光団体、民間業者、専門家、そして住民や来訪者などの個人が挙げられました。

The cards contain the following text:

- Card 1 (Top Left):** 18. 国・市・観光業者から成る協議会づくり
- Card 2 (Top Right):** 15. 合意形成の場づくり. 竹原市が中心となった合意形成グループを結成
- Card 3 (Middle Left):** 15. 合意形成の場として住民参加型のワークショップを継続していく
- Card 4 (Middle Right):** 協議会の発足
- Card 5 (Bottom Left):** 15. 合意形成の場づくり. 竹原市DMOを合意形成グループにする. 大久野島活性化協議会を母体に結成する. 市長(竹原市). 関係者: 西条, 観光客, 漁協, 忠海, 作暖村, 石原, 大久野, 環境省.
- Card 6 (Bottom Right):** 15. 合意形成の場づくり. 大久野島活性化協議会にリーダーシップをとれる人材をおける. 民間の力をとり入れつつ.

2-2. 大久野島を訪れる際の、共通のルールや方針が示されている

ゴミの捨て方や自転車の持ち込みなど、一般的な観光地でのルールに加え、エサの持ち込みやウサギとのふれあいなど、大久野島固有のルールづくりが必要です。ルールづくりは環境省だけで行うのではなく、大久野島に関わる多様な主体が関わる必要があります。



記号大

- : グループ内で合意に至ったもの
- Q : グループ内で合意に至らなかったもの

記号小

- : 重要度が高いと評価した人の数
- : 緊急度が高いと評価した人の数



2-3. 共通のルールや方針に基づいた取り組みが実施されている

(1) エサの量をコントロールすることにより、ウサギの生息数が適正密度になっている

現在の高密度なウサギ頭数は、ウサギ個体群に病気の蔓延や争いによるケガを招き、ウサギとふれあった人への病気の感染も招く恐れがあります。将来的な適正個体数や管理方法については、今後の調査や検討が必要ですが、当面の課題としては個体数を減らしていく努力が必要です。

6.7.8.9

エサの量をコントロールして
順次減らす
(島外からのエサ持ち込み禁止と
給餌場所の決定)

対策に必要なツール	関係者
<input type="checkbox"/> 食糧供給の場	<input checked="" type="checkbox"/> 関係者
<input checked="" type="checkbox"/> 手袋	<input type="checkbox"/> 関係者の行動
<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録

Q8.10

最終形として
段階的に島の生態系に任せ
個体数を維持する。
(試行と検証をしながら)

対策に必要なツール	関係者
<input type="checkbox"/> 食糧供給の場	<input checked="" type="checkbox"/> 関係者
<input checked="" type="checkbox"/> 手袋	<input type="checkbox"/> 関係者の行動
<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録

関係者
大久野島市 大久野島県
生物の専門家

(2) ビジターセンターを中心に「独自の環境教育」が展開されている

大久野島は、瀬戸内海の自然に出会える場所であるとともに、毒ガス製造の歴史や、ウサギをはじめとする人と動物との付き合い方について疑問を投げかけられる場所です。素晴らしい自然を紹介するだけでなく、「自ら考える」環境教育の場を提供します。

(6) 島のコンセプト

ビジターセンター
コンセプトは
環境教育
良い面も、反省面、課題も。

対策に必要なツール	関係者
<input type="checkbox"/> 食糧供給の場	<input type="checkbox"/> 関係者
<input type="checkbox"/> 手袋	<input type="checkbox"/> 関係者の行動
<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録

15

島全体で考える場づくり
→ 島全体でひとつのミュージアムととらえる。
→ 遺跡の保存・活用

対策に必要なツール	関係者
<input type="checkbox"/> 食糧供給の場	<input checked="" type="checkbox"/> 関係者
<input checked="" type="checkbox"/> 手袋	<input type="checkbox"/> 関係者の行動
<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録
	<input type="checkbox"/> 関係者の記録

(3) 大久野島に関する情報や訪れる際のルールが集約され、広く発信されている

関係者で作られたルールや、集められた情報は、広く発信されることで効力を発揮します。そのためは、情報を管理する拠点を定めることや、インターネットなどを通じた発信方法についても検討し、実行していく必要があります。

18. 情報発信

大久野島未来づくりアイデアコンテスト 情報グループ

わさき
ルールに関する
オフィシャル
窓口づくり

対象に必要なツール	関係者
<input type="checkbox"/> 合衆形成の場	<input type="checkbox"/> 関係者
<input type="checkbox"/> 予算	<input type="checkbox"/> 観光団体
<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 観光業者
	<input type="checkbox"/> 個人
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他

11.12.13.14.

大久野島
公式ホームページ作成

対象に必要なツール	関係者
<input type="checkbox"/> 合衆形成の場	<input type="checkbox"/> 関係者
<input type="checkbox"/> 予算	<input type="checkbox"/> 観光団体
<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 観光業者
	<input type="checkbox"/> 個人
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他

関係者 (15名) 関係者 (15名) 関係者 (15名) 関係者 (15名)

18

大久野島未来づくりアイデアコンテスト 情報グループ

情報発信の拠点作り
島内外、できれば複数で

関係者 (15名) 関係者 (15名) 関係者 (15名) 関係者 (15名)

対象に必要なツール	関係者
<input type="checkbox"/> 合衆形成の場	<input type="checkbox"/> 関係者
<input type="checkbox"/> 予算	<input type="checkbox"/> 観光団体
<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 観光業者
	<input type="checkbox"/> 個人
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他

18

大久野島未来づくりアイデアコンテスト 情報グループ

環境省が
オフィシャルサイトを
つくる

対象に必要なツール	関係者
<input type="checkbox"/> 合衆形成の場	<input type="checkbox"/> 関係者
<input type="checkbox"/> 予算	<input type="checkbox"/> 観光団体
<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 観光業者
	<input type="checkbox"/> 個人
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他

18. 情報発信

大久野島未来づくりアイデアコンテスト 情報グループ

オフィシャル
サイト開設
HP・SNS
インバウンド向けも含め
ルールを発信

対象に必要なツール	関係者
<input type="checkbox"/> 合衆形成の場	<input type="checkbox"/> 関係者
<input type="checkbox"/> 予算	<input type="checkbox"/> 観光団体
<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 観光業者
	<input type="checkbox"/> 個人
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他

18. 情報発信

大久野島未来づくりアイデアコンテスト 情報グループ

港に「つかい
看板をつくる
● MAP ● ルール

対象に必要なツール	関係者
<input type="checkbox"/> 合衆形成の場	<input type="checkbox"/> 関係者
<input type="checkbox"/> 予算	<input type="checkbox"/> 観光団体
<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 観光業者
	<input type="checkbox"/> 個人
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他
	<input type="checkbox"/> その他

2-4. 定期的なモニタリングによりウサギ個体群や大久野島の現況が把握されている

エサの量や種類をどの程度コントロールすれば、個体数がどうなるのか、という対応は分かっていません。そのため、エサの量などは一度で決めてしまうのではなく、モニタリング成果をもとに、専門家などのアドバイスを受けて次のやり方を決めていく「順応的管理」が必要です。

● 6.7.8.9

エサやり、水やり等
段階的に試験しながら
検証し、方向性を決める

対応に必要なツール 関係者

<input type="checkbox"/> 食料供給の場	<input type="checkbox"/> 飼育舎	<input type="checkbox"/> その他の付設	関係者
<input type="checkbox"/> 水場	<input type="checkbox"/> 飼育員	<input type="checkbox"/> その他の関係者	
<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 保護観察員	<input type="checkbox"/> 専門員	
	<input type="checkbox"/> 職員	<input type="checkbox"/> その他	

● 8.10

個体数のモニタリング
(不妊処理 ~~番号管理~~ ^{10体識別管理})
をしながら、個体数を決める

対応に必要なツール 関係者

<input type="checkbox"/> 食料供給の場	<input type="checkbox"/> 飼育舎	<input type="checkbox"/> その他の付設	関係者
<input type="checkbox"/> 水場	<input type="checkbox"/> 飼育員	<input type="checkbox"/> その他の関係者	島田 先生、大久野島ウサギ・動物センター、大久野島町、大久野島町民会、大久野島町立大久野島小学校
<input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 保護観察員	<input type="checkbox"/> 専門員	
	<input type="checkbox"/> 職員	<input type="checkbox"/> その他	



表 第3回ワークショップの成果：大久野島の課題を解決するためのアイデア

アイデアの右に「大久野島の課題 (p.6～8)」に示した課題番号を記載した。課題番号は、始めの数字が「1：ウサギとのふれあい」「2：ウサギの個体群管理と個体管理」「3：観光」「4：全体」のグループに対応している。

議論するグループ内で合意されたもの、または緊急性・重要性が高いと評価されたもの

ルールの周知 (SNS、web、ちらし、看板)	1-1 1-2 1-3 1-4 1-5
作ったルールに対する違反に対する取り締まり	1-1 1-2 1-3 1-4 1-5
ふれあいのルールを作る (触る場所、どの程度、撮影場所)	1-1
ウサギに関する病気の詳しい解説、ちらしを作って配る	1-1
チケットと一緒にチラシを配布	1-1
水道を増やす (手洗い場) オートリターンはNG	1-1
ウサギの定期検診	1-1
監視カメラの設置 (ダミーでも OK)	1-3 1-4 1-5
持ち込んで良いエサの種類を決める (ex. 牧草)	1-3
えさの売り場を決めて量をコントロールする	1-3
港、島内でのエサのチェック体制づくり	1-3
動物が捨てられそうな場所 (港、ビジターセンター、休暇村ほか) にポスター、看板を設置	1-4
持ち込み動物のチェック (港で)	1-4
データを集める。(ウサギが捨てられやすい場所、日時を調べる)	1-4
目立つ看板 (黄色など)	1-5
思いやる気持ちを啓発する工夫。(フェリーに動画で流す。SNSなどで呼びかける)	1-5
ボランティアが集めたゴミの回収	1-5
公認組織で島内のチェック (サブレンジャー)	1-5
えさやり、水やり (ピオトープ) など、段階的 (5～10年ぐらい) に試験しながら (繁忙期など一定期間にして) 検証して、方向性を決める	2-1 2-2 2-3 2-4
エサの量をコントロールして、順次減らす (島外からの餌持ち込み禁止と、給餌場所の決定)	2-1 2-2 2-3 2-4
シェルターを作って弱いウサギを保護する	2-1 2-3
最終形として、段階的に島の生態系に任せた個体数を維持する (試行と検証をしながら)	2-3 2-5
奈良公園のような管理を行う	2-3
ウサギのいるエリアといないエリアを明確に区分けする	2-3
食べられる植物を植える	2-3
イノシシとネズミを駆除する	2-3
SNS でウサギの専門医を募集する	2-3
大久野島公式ホームページ作成	3-1 3-2 3-3 3-4
アクセスパターンやおすすめパターンを提示。google で調べて見つける方法を	3-1
<広島ー竹原便>高速バス、忠海までのかぐや姫の便を増やす	3-1
直通バス 広島ー忠海を増やす	3-1
臨時便を土日に増やす! (生活便になっているため難しいかも)	3-1
空き地を利用して駐車場にする。<中学校の校庭>	3-2
パーク&ライド。広島ナンバーは竹原市街へ止める	3-2
大久野島側棧橋整理	3-2
駅と港の間に陸橋を作る	3-2
船内で統一のルール説明	3-2
弱者などの配慮ーハード面。行政関係者と協議して、進める。分担を決める。	3-3
くずれた道は要望を出す! (出した)	3-3
平和学習あるよと、パンフレットにしっかり書く	3-3
みんなで決めたルールを提示していく	3-4
定期的に入島する人に訴えるパンフレットを。	3-4
ゴミを市民運動へ。定義を考える	3-4
エサや食品の持込 (量とか) 制限	3-4
待合カフェ (忠海)	3-4
平和学習 + αの楽しそうなパンフレット (改定)	3-4
活動資金調達のために、「えさやりの餌台の収益を当てる」「立ち入り禁止エリアに入れるようなガイドツアー」「入島税 (フェリー代) 導入」「エサ持ち込み禁止にし、許可を得た場所でのみ販売」	4-1 4-2 4-3 4-4
ルールづくりとルール周知の仕方を工夫。口頭で伝える。チケットにルールを書く、等。	4-1 4-4
島全体で考える場づくり →島全体でひとつのミュージアムと捉える。 →遺跡の保存、活用	4-1
合意形成の場として住民参加型のワークショップを継続していく	4-1
実際ある大久野島活性化協議会にリーダーシップを取れる人材を送る。民間の力を取り入れつつ。	4-1
竹原市 DMO を合意形成グループとする。大久野島活性化協議会 (竹原市市長がトップ、その下に商工会、観光協会、漁協、忠海区長、休暇村、フェリー、広島県、環境省…) を母体に結成する。	4-1
竹原市が中心となった合意形成グループを結成	4-1
みんなが納得する主体者がルールを明文化。	4-1

オーバーツーリズムについて考えるツアーづくり	4-2 4-3
ビジターセンターコンセプトは環境教育 良い面も、反省面、課題も。	4-2
平和学習、環境学習の2つを両方アピール	4-2
島全体に点在する遺跡を巡るように活用することで、途中の道で島の自然やウサギの暮らしを体験する。	4-3
遺跡の保有、活用→原爆ドームのように外から眺めるだけでなく、中の空間も体験できるように活用する。	4-3
ガイドの会を作り、最新情報を共有する。	4-3
エコツアークルージングの復活	4-3
国・市・観光業者からなる協議会づくり	4-4
環境省がオフィシャルサイトをつくる	4-4
情報発信の拠点づくり。島内外、できれば複数で。・図書館（ウサギについての特設コーナー）、ビジターセンター、個人施設も含む。ウサギの疑問をどこに問い合わせたらいいか案内をしてくれるコーディネーターの配置など	4-4
オフィシャルサイト開設 HP、SNS インバウンド向けも含める。ルールを発信	4-4
ウサギルールに関するオフィシャルな窓口づくり	4-4
港にでっかい看板を作る。・MAP・ルール	4-4
コミュニティスペース（忠海駅）での情報発信	

議論するグループ内で合意されず、緊急性・重要性が高いと判断されなかったもの

ウサギのお触り禁止	1-1
島内の自転車利用のルール作り（スピード制限、人身も）	1-2
自転車の持ち込み禁止（走行禁止）	1-2
休暇村の貸自転車の廃止	1-2
エサの持ち込み禁止	1-3
入島制限（人数）	1-3
ゴミ箱の設置（エサ、ビニール袋）	1-5
水やり場を固定して、管理する。 ※ ex、ピオトープづくり	2-2 2-3
個体数のモニタリング（不妊処理、個体識別）をしながら、個体数を決める。	2-3 2-5
亡くなったウサギの埋葬施設を作る	2-5
公認の名称・ロゴ	3-1 3-2 3-3 3-4
パーク&ライド 空港⇄竹原港⇄大久野島の紹介	3-1 3-2
フェリーを予約制にする！ 周知が大変。きちんとしないと混乱が起きた。	3-1
早く帰る案内を放送する	3-1
直通バス	3-1
駐車場を立体へ！！有料で	3-2
フェリー予約制	3-2
待室の時用力フェを作る。島側→環境省（商業施設）だから。忠海側→	3-3
専属清掃スタッフの雇用	3-3
トイレ、浄化槽、休憩所の増設	3-3
オフィシャルのエサ	3-3 3-4
そもそものルールづくり	3-4
島にゴミ処分施設を作る	3-4
ゴミを持って帰ってもらう方法を…。余ったものを別に変えるように。	3-4
入島税を取る。市税でもできる	3-4
入島料をとる	3-4
（トイレを）増やした時のトイレの管理者を決める	3-4
マナー講座を受けた人が入島できる	3-4
経済収益、手数料	3-4
ゴミステーションわかりやすく設置	3-4
観光客の人数を制限	4-2
観光客の人数を制限しない	4-2
ルールを守る環境づくり。パスポートを発行し、入島料をとり（沖縄では環境協力金を取る）、船乗り場で空港のようなアナウンスをする。	4-2
陸（本土側）の上で廃校などを活用して、ウサギを一部移動してふれあい観光施設にする。	4-3
島内にグランピング施設	
協議会の発足	
臨時列車の運行	
フェリーの車台数制限	
カフェ@ビジターセンター	
有料トイレ	

※ 課題番号が無いものは、整理のための時間が足りなかったため、第3回の時点では記録されなかった。

1-3 具現化や実行に向けて「優先的に検討していく項目」

第3回ワークショップでは、問題を解決するための「アイデア」が108項目示され、検討されました。このうち「各グループで合意に至ったアイデア」および「各グループでの合意には至らなかったが、緊急性・重要性が高いと評価されたアイデア」は、合わせて69項目ありました（ウサギ27、観光20、全体22）。

第4回ワークショップでは、これら69の項目をさらに精査し、37の「優先的に検討されるべき項目」としてまとめました。これらは実施が確定したものではなく、内容のさらなる精査も含め、予算の確保、関係機関との調整など実現のためには多くの段階が残されていますが、ワークショップ参加者が、今後のとりくみに活かされて欲しいと願っているアイデアです。

(1) 感染症予防のため、両手がよく洗えるような蛇口の水道を設置する。

課題番号 1-1

関係機関 環境省



(2) エサを与える場所や与え方などについて、ウサギとのふれあいルールを作る。

課題番号 1-1

関係機関 環境省 竹原市 竹原市観光協会 ビジターセンター 休暇村 ウサギの専門家 獣医師
ウサギ愛好家 大久野島の協議会

(3) ウサギとの接触事故を防ぐため、自転車のルールを作る、または自転車の通行を規制する。

課題番号 1-2

関係機関 休暇村

(4) 個人で出したゴミは持ち帰るルールをつくり、啓発する。

課題番号 1-3

関係機関 環境省 竹原市 教育委員会 休暇村 一般のボランティア



(5) ボランティアによる清掃を行事化する。

課題番号 1-3

関係機関 竹原市 ビジターセンター 休暇村

(6) ゴミの量がどれくらいなのか調査し、その結果に基づき対応策を考える材料にする。

課題番号 1-3

(7) ウサギに関する病気の解説などについて、船のチケットと一緒にちらしを配布する、目立つ看板を設置するなどし、様々な方法でルールを周知、啓発しながら思いやる気持ちを醸成する。

課題番号 1-1 1-1 1-4 1-5

関係機関 環境省 ビジターセンター チケット売り場 ウサギの専門家

(8) 協議会公認のボランティア組織を作り、一般利用者に対してアドバイスしたり、エサ持ち込みのチェックをしたりする。

課題番号 1-1 1-2 1-3 1-4 1-5

関係機関 環境省 竹原市 竹原市観光協会 ビジターセンター 休暇村 一般のボランティア
ウサギ愛好家 大久野島の協議会

(9) 段階的に試行と検証をしながら島の生態系に任せた個体数を維持する。

課題番号 2-3 2-2 2-5

関係機関 環境省 竹原市 広島県 竹原市観光協会 ウサギの専門家

(10) 島のウサギを総合的に管理する団体をつくり、エサの販売や怪我や病気の個体を保護するシェルターを整備するなどの活動を推進する。

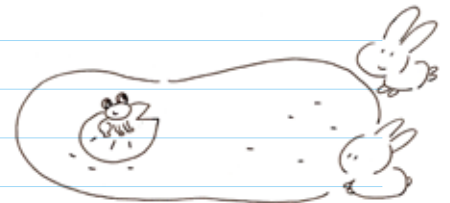
課題番号 2-2 2-3 2-4

関係機関 環境省 竹原市 広島県 竹原市観光協会 ビジターセンター 休暇村 ウサギの専門家 獣医師
猟友会 一般のボランティア ウサギ愛好家

(11) ビオトープなど、ウサギが自然に給水できる環境を整える。

課題番号 2-2

関係機関 環境省 休暇村 一般のボランティア ウサギ愛好家



(12) 実施期間や、販売場所・給餌場所などを定めて、エサの量と種類をオフィシャルな機関がコントロールする。

課題番号 2-4

関係機関 環境省 竹原市 竹原市観光協会 休暇村 ウサギの専門家
獣医師 一般のボランティア ウサギ愛好家



(13) ウサギが食べられる植物を植える。

課題番号 2-3

関係機関 環境省 竹原市 広島県 竹原市観光協会 ウサギの専門家 一般のボランティア
ウサギ愛好家 生物の専門家 大学 専門機関

(14) イノシシとネズミの管理について検討する。

課題番号 2-3

関係機関 環境省 竹原市 広島県 猟友会 一般のボランティア 民間業者 個人

(15) 個体数の目視観察など、モニタリングをしながら適正な個体数を決める。

課題番号 2-3 2-2 2-5

関係機関 環境省 竹原市 フェリー会社 休暇村 ウサギの専門家 一般のボランティア ウサギ愛好家



(16) 新幹線が停車する広島駅や三原駅、広島空港からの、JR、バス、船、ジャンボタクシーなどを使ったアクセスパターンを提示し、ホームページなどで周知する。

課題番号 3-1

関係機関 竹原市 広島県 今治市 三原市 竹原市観光協会 鉄道会社 バス会社 フェリー会社 休暇村
中国運輸局

(17) 竹原市内と忠海港を結ぶ専用無料バスを設け、パーク&ライドを推進する。

課題番号 3-2

関係機関 竹原市 バス会社 個人

(18) 大久野島側棧橋に人員を配置し、混雑を整理する。

課題番号 3-2

関係機関 協議会

(19) 竹原市、広島県、JR など関係者で協議して、忠海駅と忠海港の間に陸橋を作る。

課題番号 3-2

関係機関 竹原市 広島県 鉄道会社

(20) 広島市内から訪れる自家用車の渋滞対策として別ルートを開発し、告知する。広島市内からしまなみ街道を通過して大三島パーキングから大久野島ルートなど。忠海側のフェリーの混雑緩和としまなみ街道での観光振興が期待できる。

課題番号 3-2

関係機関 竹原市 広島県 今治市

(21) ガイド会の発足や音声ガイドの設置など、窓口を一本化し、大久野島の歴史や自然をガイドする。

課題番号 3-3

関係機関 環境省 竹原市 教育委員会 竹原市観光協会 ビジターセンター
休暇村 毒ガス研究所 一般のボランティア 資料館



(22) 日よけの設置やフェリー待ち時間の短縮により、高齢者や子どもなど、弱者に配慮した施設整備を検討する。

課題番号 3-3

関係機関 環境省 竹原市 広島県 竹原市観光協会 フェリー会社 回漕店 休暇村 チケット売り場

(23) トイレ、浄化槽、休憩所の過不足について検討する。

課題番号 3-3

関係機関 環境省 竹原市 休暇村



(24) ゴミに対するルールを作る。

課題番号 3-4

関係機関 環境省 竹原市 休暇村

(25) 持ち込んだ残ったエサがゴミになっていることを周知する。

課題番号 3-4

関係機関 環境省 竹原市 休暇村



(26) フェリーを待つ間、忠海側に待合所として使えるカフェを作る。

課題番号 3-4

関係機関 竹原市 広島県 回漕店 一般事業者 土地所有者

(27) 船内で放送する、ビデオを流す、パンフレットを配布するなど、全体で協議して決まったルールを提示し、共有する。

課題番号 3-4

関係機関 環境省 竹原市 教育委員会 広島県 竹原市観光協会 鉄道会社 バス会社 フェリー会社
回漕店 ビジターセンター 休暇村 毒ガス研究所 チケット売り場 ウサギの専門家 獣医師

(28) 島の未来をつくる協議会を、官民一体型で発足する。

課題番号 4-1

関係機関 環境省 竹原市 教育委員会 広島県 竹原市観光協会 鉄道会社 バス会社 フェリー会社
ビジターセンター 休暇村 毒ガス研究所 チケット売り場 ウサギの専門家 獣医師
ウサギ愛好家 遺跡保存専門家 地域住民

(29) 島全体を一つのミュージアムと捉え、自然・毒ガス（平和）・ウサギのこれからの統合ビジョンを明確にする。

課題番号 4-2

関係機関 環境省 竹原市 教育委員会 広島県 竹原市観光協会 鉄道会社 バス会社 フェリー会社
ビジターセンター 休暇村 毒ガス研究所 チケット売り場 ウサギの専門家 獣医師
ウサギ愛好家 遺跡保存専門家 地域公募委員



(30) 統合ビジョンの実現のためにガイドの会など新たな仕組みを作る。

課題番号 4-1 4-2 4-3 4-4

関係機関 環境省 竹原市 教育委員会 広島県 竹原市観光協会 鉄道会社 バス会社 フェリー会社
ビジターセンター 休暇村 毒ガス研究所 チケット売り場 ウサギの専門家 獣医師
ウサギ愛好家 一般のボランティアガイド 遺跡保存専門家

(31) 協議会が統合ビジョンを基にしたルールを明文化する

課題番号 4-1 2-2

関係機関 環境省 竹原市 教育委員会 広島県 竹原市観光協会 鉄道会社 バス会社 フェリー会社
ビジターセンター 休暇村 毒ガス研究所 チケット売り場 ウサギの専門家 獣医師
ウサギ愛好家 遺跡保存専門家 地域公募委員

(32) 大久野島のアイデンティティーとして平和学習の場と、自然環境学習の場の2つをアピールする。

課題番号 4-2

関係機関 環境省 竹原市 広島県 ビジターセンター 休暇村

(33) ビジターセンターの事業コンセプトを環境教育の場として、大久野島の周辺に住むスナメリやカブトガニを頂点とする生態系について理解を深める。

課題番号 4-2

関係機関 環境省 教育委員会 環境の専門家



(34) スナメリ、オノミチキサング、ハチの干潟など、大久野島を中心とした地域の自然を再発見するための、エコツアークルージングを復活する。

課題番号 4-3

関係機関 環境省 竹原市 ビジターセンター 休暇村

(35) DMO や既存の協議会を拡充するなど公的な団体を設立し、入島料、エサ代、クラウドファンディングなどの方法を通じて資金調達をする。

課題番号 4-4

関係機関 環境省 竹原市 教育委員会 広島県 竹原市観光協会 鉄道会社 バス会社 フェリー会社
回 酒店 ビジターセンター 休暇村 チケット売り場 ウサギの専門家 獣医師 ウサギ愛好家 中
国運輸局

(36) 観光客に向けてのビジターセンターや、地元の人に向けて
図書館、古民家など、情報発信の拠点を作る。

課題番号 4-4

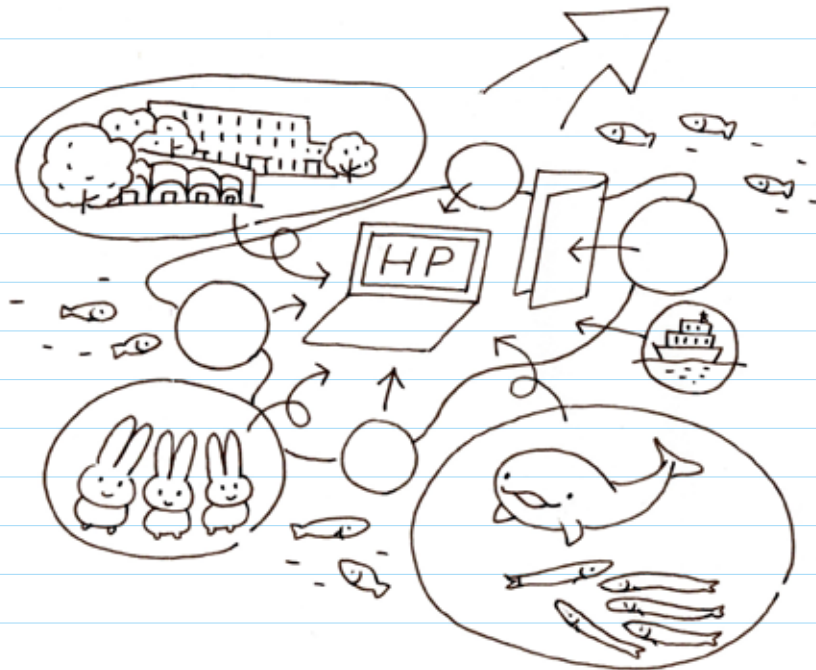
関係機関 環境省 竹原市 教育委員会 竹原市観光協会
ビジターセンター



(37) 大久野島に関わる情報や利用のルールを、看板、オフィシャルサイト、SNS、船内アナ
ウンス、パンフレットなどを通じて発信する。

課題番号 4-4

関係機関 環境省 竹原市 広島県 今治市 三原市 竹原市観光協会 鉄道会社 バス会社 フェリー会社
回漕店 ビジターセンター 休暇村 毒ガス研究所 チケット売り場



1-4 ワークショップを終えて：環境省中国四国地方環境事務所からのメッセージ

大久野島未来づくりワークショップでは、大久野島に関心を持つ様々な立場の方々、特にお客様として大久野島を訪れていただいている公園利用者をはじめ、関係の行政や企業などが一堂に会し、それぞれが持つ問題意識や、大久野島の魅力をさらに高めていくための取組の方向性などについて、率直に意見を出し合えたと思います。

大久野島が抱える問題の解決のためには、様々な関係者がそれぞれの立場から取組む必要があることは明らかでしょう。しかし、それぞれが抱える問題意識を相互に共有しないままに各々が取組みを始めてしまった場合、他の関係者との意見の対立や衝突などが発生し、思うように取組みが進まないことも考えられます。

4回のワークショップを通じて、まず様々な関係者が、互いに顔の見える、今後につながる関係性を持つことが出来ました。さらに、それぞれが大久野島の状況についての知見を共有し、また問題解決に向けてのアイデアを出し合うことによって、今後の取組みの方向性を共有できました。これこそが、今回のワークショップの大きな成果であると考えます。

瀬戸内海国立公園は、様々な景勝地・景観要素が公園全体に点在する一方で、公園を代表するような象徴的・中核的な景観地を欠いており、やや漠とした感のある国立公園でもあります。この国立公園の、ほんの一角を占めるに過ぎない大久野島。この島に、日本国内のみならず世界から注目が集まり、国内外問わず多数の利用者が訪れるようになったことは、国立公園を管理し、また島を所管する環境省として、本来は喜ばしいことです。

しかし、利用者の急増と、島の魅力の重要な要素であるウサギ達が利用者からの給餌を受けて個体数が増大したことなどによって、様々な問題が顕在化してきました。

国連が定めた持続可能な開発目標－SDGs－においては、地域社会の持続可能性の確保も重要な目標の一つとなっています。大久野島が抱えている各種の問題をこのまま放置すれば、大久野島、そして竹原市・忠海をはじめとする大久野島を取り巻く地域も含め、地域への観光利用が持続可能ではなくなってしまうのではないかと。島の持つ資源は持続可能であり続けられるのか。それが、この4回にわたるワークショップを始めることになる大きな動機でした。

ワークショップにご参加いただいた皆さまも、同じような思いの下にご参加いただいたものと思っています。

ワークショップの成果をまとめた、この「大久野島 未来づくりノート」はワークショップに参加した全員で作ったものです。この「ノート」を骨子として具体的な取組みにつなげていけば、関係者間での大きな衝突や対立・手戻りなどが発生することなく、取組みを円滑に進めることができるはずです。また各関係者それぞれに、具体的な取組みを進めなければならないという意識も強くなっていることと思います。

最後に、4回に渡るワークショップにご参加いただいた皆さまにあらためてお礼申し上げます。特に、公募に応じてご参加いただいた方には遠方からお越しの方も多く、皆さまの大久野島への思いの大きさをあらためて感じました。

この「ノート」をまとめたことを大きな第一歩として、これからは皆で思い描いた大久野島の未来像が実現できるよう、具体的な取組みを進めていきましょう。

II 資料編

- 1 ニュースレター26
- 2 大久野島勉強会の内容36
- 3 大久野島 Q&A.....43
- 4 大久野島ビジターセンター見学アンケートの結果.....55

大久野島・未来づくりワークショップ

第1回：2019年10月30日（水）13:00-16:00 道の駅たけはら



ワークショップが始まりました！

瀬戸内海国立公園に位置する大久野島は「瀬戸内海の自然を感じる島」「平和を考える島」とともに、近年は「うさぎの島」としても注目され、国内外から多くの観光客が訪れています。訪れる方々で賑わう一方、この小さな島では今、人やウサギが増えたことにより様々な課題が生じています。そのため、島の関係者とともに、島の価値や魅力を伝えていくために必要なことを考えるために、ワークショップを開催し、島の未来について一緒に考えていただける方々の参加を募集しました。4回開催するワークショップの様子をニュースレターでお届けします。



環境省中国四国地方環境事務所 常富 豊より開会の挨拶



グループごとに意見を出し合う



各グループの意見を大きく書き出して、全体で共有した



大久野島の「ちょっと気になること」

18

よかったこと

大久野島にウサギが増えて良いと感じられることが18個あった。

47

課題の数

受入体制の整備やポジティブな意見も含め、47の課題を共有した。

21

アイデア

課題を解決するために、21のアイデアをメモとして残した。

議論のルールを確認

ワークショップは、主催者である環境省職員の挨拶で開会しました。竹原市をはじめとする県内の関係機関に加え、公募の参加者は地元の大久野島や県内各所はもちろん、遠くは東京や横浜からも参加され、合計34名がつどいました。進行と記録は環境パートナーひろしまの15名が担当しました。全員が6つのグループに分かれて着席し、握手と自己紹介から対話の時間が始まりました。氏名・所属に加え、簡単なテーマに沿って発言します。ここで「議論のルール」を互いに確認し、話す・聞く方法を共有しました。活発な議論を促すため、SNSの投稿などについての約束も確認しました。

島の「現状」を共有

「参加者それぞれの視点から、大久野島の良いところや課題について共有しましょう」という投げかけで、第1回目のワークショップの到達点とし、グループ内で意見を全体で共有し、多様な意見が目の前に張り出されました。それらを引き起こす要因ごとに「ウサギ」「観光客」「関係性」というキーワードで分類しました。その後、グループの中で、「今、自分は何を問題に思い、どれを解決したいか」という優先順位をつける作業を行いました。



取り組むべき課題は何か？

「大久野島のちょっと気になること」としてまとめると以下の3つが上位に挙げられました。

“ウサギに関するルールが共有されていない”

“エサがゴミになっている”

“観光客の行動に関するマナーのルールがない”

お互いを知って、島の未来を考える

今回は参加者それぞれの視点から、多くのウサギが存在することによる便益と課題について共有することができました。また参加者が互いの事を知り、島の未来を考えるチームづくりができました。グループの中で握手を交わして、第1回目のワークショップは終了しました。

次回のワークショップ開催について

次回のワークショップは11月26日(火)に休暇村大久野島で開催されます。ワークショップに先立って「大久野島勉強会」として、島の歴史やウサギの生態、環境省の取り組みについて学ぶ場が設けられます。勉強会では専門家や環境省による講演、ビジターセンターの見学、講演者によるクロストークを行います。これを受け、勉強会に基づく視点から課題を整理します。第2回のみ、一般の見学者を含めた公開ワークショップとなります。



大久野島未来づくりワークショップ

第2回：2019年11月26日（火）10:30-16:00 休暇村大久野島



勉強会を実施しました

第2回目ワークショップの前に、専門家による勉強会を開催しました。

講演1：瀬戸内海国立公園と大久野島について／中国四国地方環境事務所 常富 豊

講演2：野生化したカイウサギの生態や問題／森林総合研究所 山田 文雄

講演3：近代以降の大久野島の歴史の概説／大久野島から平和と環境を考える会 山内 正之

講演4：大久野島の現状把握調査の結果報告／中国四国地方環境事務所 岡部 佳容

以上4つの講演から、新たに情報を得たり、専門家の見解を聞くことができました。講演者によるクロストークでは、互いの話題の感想や、大久野島とウサギと人の関わりやあり方を見つめ直す時間となりました。

※各講演の概要は、別紙をご覧ください。



環境省中国四国地方環境事務所 上田所長より開会の挨拶



ウサギの第一人者、山田先生の講演



各講演者4人によるクロストーク



ビジターセンターの見学

64

参加人数

東京や大阪など遠方からの参加者も。

1

国立公園

瀬戸内海国立公園は日本で最初に指定された国立公園の一つ

920

ウサギの数

平成30年の調査でウサギの生息数は920羽以上

「大久野島ビジターセンター」を見学

「良かったところ」「改善したらもっと良くなる場所」「感想」の3つの視点を持ち、グループでビジターセンターを見学したところ、「木の香りがするのが良い」「島のジオラマがあり地形を把握しやすい」「瀬戸内の自然への理解が進んだ」というものから、展示の工夫や施設の修繕などを求める声が集まりました。



課題の優先順位を話し合う

今回は7グループに分かれてワークショップを実施しました。各グループのメンバーは前回とは異なります。クロストークや前回のワークショップを振り返り、「議論の約束」を交わし、ワークがスタートしました。

第一回で出た意見をまとめた「大久野島をとりまく課題やメリット」のシート2種類を基に「まだ出てきていない課題」と「一番優先したい課題」をグループ内で話し合い、合意が得られたものを各グループのファシリテーターが発表しました。優先したい課題では「ルールづくり」が最も多く、「島のコンセプトを明確にする」「広報をする」といった合意形成の仕組みに関するものと、「ウサギへのエサやりや、エサがゴミになったり、他の動物の問題を引き起こしていること」「ウサギの個体数管理」「生態系の把握」といったウサギの個体群管理の必要性や実態の把握に関するもの、の2つのカテ

ゴリーについて、今後対応策を考えていかなければならないことが見えてきました。

またワークショップの目的が「残ったウサギのエサがゴミになる」という単一の問題を扱うのではなく、「様々な課題について島の未来像を考える」ところにあることも、参加者からの指摘により確認されました。

2つの軸（成果）

参加者が、自分とは異なる立場や視点から、大久野島に関わる問題を検証し、意見を述べ、課題に対する理解を深めるとともに、互いに影響し合う課題に優先順位をつけるワークショップを経て、2つの軸が見えてきました。

“持続可能な合意形成の場づくり”

“ウサギの個体群管理と生態系の把握”

「未来」はどこを指すのか、という各課題の解決に向けたタイムラインを決める必要も再確認されました。

次回のワークショップ開催について

第3回ワークショップは12月20日(金)に竹原市民館で開催されます。非公開となります。
また、大久野島未来づくりワークショップ4回の報告をするシンポジウムの開催が決定しました。

2020年2月11日（火・祝）午後／広島市中区

大久野島未来づくりワークショップ

第3回：2019年12月20日（金） 13:00-16:00 竹原市民館



課題へのアイデアを出しました！

3回目となる今回は、課題解決に向けた行動案（アイデア）をたくさん出し、解決方法の検討をすることを目的に、ワークショップが開催されました。その材料としたのは、1回目で共有された参加者それぞれの視点から見た大久野島の課題や、2回目の勉強会・ワークショップの中で知ったウサギや平和、観光などの面での大久野島の歴史や現状です。

参加者は36名で、全体ファシリテーターの進行のもと、各グループでのファシリテーター及び記録者が作業の補助を行い、活発にアイデアが交わされました。



環境省中国四国地方環境事務所 常富統括より開会の挨拶



各グループとも真剣かつ和気あいあいと



緊急・重要・注意の観点からアイデアを評価



成果の貼り出し

3

視点

「全体」「ウサギ」「観光」の3グループで検討

108

アイデアの数

グループで検討された行動案（アイデア）

66

合意

グループ内で合意が取れたアイデア数。全体での合意はこれから

ウサギの病理について

前回の勉強会で報告した現状把握調査結果の補足として、獣医師の野田亜矢子さんから解説がありました。ウサギから確認されたウイルスや病原菌は、ウサギが高密度に生息することで、ストレスがかかり免疫力が下がって発症することや、高密度になることで蔓延しやすくなり、ウサギにとっては脅威であることが示され、大久野島の現状では明らかにウサギの個体数がオーバーしていることを指摘されました。

グループワークでアイデア出し

これまでのワークショップの中で課題として出て来た項目を「全体」「ウサギ（ふれあい）」「ウサギ（管理）」「観光」に分け、希望を募って6グループに分かれました。その課題に対する解決するためのアイデアを自分で考え、グループ内の参加者で共有しました。それをアイデアシートに書き込みます。対策に加え、対策に必要なツールや関係者にもチェックを入れ、より具体的に絞り込みました。

グループ内でアイデアシートを作成した後、別のグループを見て回り、追加したい意見の提案を行い、より多くの声を届けました。

個々でも評価

元のグループに戻り、他グループからの意見を取り入れながら、アイデアシートを精査した



上で、グループ内で「合意が取れたもの」「まだ協議が必要なもの」の2つに分けました。

アイデアシートをグループごとに貼り出し、一覧できるようにしました。その後、参加者一人ずつ3種類のシールが手渡され、アイデアに対する評価を行いました。「緊急」「重要」「注意」の3つの視点で、たくさんあるシートをじっくり眺めます。どのグループにも共通して「ルールやマナーづくりをする場」というアイデアがありました。

多くシールが貼られているものが関心を引きませんが、シールが多いアイデアだけを実施するのではなくあくまで指標であることが、全体ファシリテーターより告げられました。

次回に向けて

最後となる第4回ワークショップでは、大久野島の将来像を具体的に検討します。島で行われている活動について、一定の方向性を共有できるよう、グループワークを行う予定です。

次回のワークショップ開催について

第4回ワークショップは1月17日(金)に竹原市民館で開催されます。非公開となります。

また、大久野島未来づくりワークショップ4回の報告をする公開シンポジウムの開催が決定しました。

日時：2020年2月11日（火・祝）13:30～16:30

場所：サテライトキャンパスひろしま（広島市中区大手町1丁目5-3 広島県民文化センター5階）

大久野島・未来づくりワークショップ

第4回：2020年1月17日（金）13:00-16:00 竹原市民館



課題解決に向けた方向性を共有しました

第1回では「本事業到達点の確認と関係性づくり」、第2回では「勉強会に基づく視点の共有」、第3回では「課題解決に向けた方向性の検討」をしてきました。最終回の第4回では、大久野島の将来像について一定の方向性を共有するため、「ふれあい」「ウサギ管理」「観光」「全体」という4グループに分かれて、グループで合意がとれたアイデアシートをもとに、さらに内容をブラッシュアップするワークショップを実施しました。

146

全4回の参加者

10月からスタートした
ワークショップ参加者数

4

視点

「ふれあい」「ウサギ管理」
「観光」「全体」の4
グループで検討

36

アイデア

各グループで最終的に完
成したアイデアの数



環境省中国四国地方環境事務所 常富 豊より
開会の挨拶



アイデアシートを精査
し完成させるワーク



二人組で検討



閉会は拍手で締めくく
られた

「課題」と「大久野島の未来」を確認

全ワークショップの成果を出す第4回のワークショップのスタートは、これまでの振り返りからです。再度「議論のルール」の確認も行いました。課題がまとめられた資料の確認に加え、大久野島の未来について「目指す姿」と「実現のためのプロセス」がまとめられた資料案がファシリテーターより示されました。プロセスは4つのステップとなり、「合意形成の場づくり」→「共通のルールや方針の検討」→「ルールに基づいた取り組みの実施」→「実施効果のモニタリング」というPDCAサイクルを繰り返すものとなることを確認しました。

アイデアシートの精査と完成

「目指す姿」は上記の4つのステップの視点からあげられており、この内容をグループで精査する作業を行いました。グループ内でさらに二人組をつくり、シートの中の足りない情報や、わかりにくい表現の修正や説明を加えました。アイデアによっては、他のグループに集約されるものもありました。「〇〇を〇〇する」という表現に統一し貼り出し、グループ内で共有したり、他グループのアイデアも確認しました。

『大久野島未来づくりノート』

4回のワークショップ及び勉強会を通じて、参加者が議論をしながら探ってきた大久野島の管理や利用のあり方に関する方向性を記録した冊子の案『大久野島未来づくりノート』が披露されました。参加者がワークショップの内容を振り返るとともに、多くの方と共有するために作成される予定です。また今後の大久野島の利用や管理を検討する際の骨子になりそうです。

参加者の声

最後にワークショップ4回を通して、感想と今後への期待、評価を個人で記入して終了し、常富豊（環境省中国四国地方環境事務所）より感謝と引き続きの協力お願いの言葉で閉会しました



“自分の価値観に多様性がうまれた”

“話し合いの場を継続してほしい”

“案の具体的な実行を期待したい”

(感想から抜粋)

「大久野島未来づくりシンポジウム」開催について

最新の調査結果をもとに大久野島の現状を紹介して、ワークショップの成果について報告することにより、今後の島のありかたについて多くの方たちと知見や意識を共有したいと思います。島の価値や魅力を伝えていくために必要なことを、一緒に考えていきませんか。

日時：2020年2月11日（火・祝）13:30～16:30

場所：サテライトキャンパスひろしま（広島市中区大手町1丁目5-3 広島県民文化センター5階

定員：150名 参加費・申込み：不要（開始時刻までに会場にお越し下さい）

大久野島未来づくり勉強会

2019年11月26日（火）10:30-14:30 休暇村大久野島

講演1：瀬戸内海国立公園と大久野島について

常富 豊（環境省中国四国地方環境事務所 統括自然保護企画官）

- ・瀬戸内海国立公園は、昭和9年に日本で最初に指定された国立公園の一つで、海域を含むと日本最大の国立公園である。
- ・大久野島の入込観光客数は平成21年の約13万人から徐々に増加し、平成29年がピークで約36万人であった。
- ・ウサギの最近の個体数（推定値）は平成18年が300羽で、平成30年は920羽以上という調査結果がある。
- ・大久野島の抱える課題を把握するため、ウサギの個体数・健康状態などの現状調査を行い、「課題・問題や関係者が多様であり個別では解決できない」「島内のみでは対応できない」「来島者への働きかけが必要」なことがわかり、関係者が協働することによって、より幅広い取組につなげたいという趣旨で、この未来づくりワークショップがスタートしたとの経緯を説明。

講演2：野生化したカイウサギの生態や問題

山田 文雄（国立研究開発法人・森林総合研究所・非常勤研究員）

- ・大久野島の野生化カイウサギは、もともとはペット動物由来で、本来は人の家屋や飼育施設で飼育されるべきウサギである。カイウサギは、ヨーロッパのイベリア半島で主に生息していた野生種ヨーロッパアナウサギを家畜化したもので他に、アナウサギ、イエウサギとも呼ばれる。
- ・世界的には、野生化カイウサギ（野生種の人為導入）の問題は古くから起きている。
- ・野生化カイウサギ(アナウサギ)は、国際自然保護連合(IUCN)で「侵略的外来種」に指定され、環境省が平成27年に公表した「生態系被害防止外来種リスト」において「重点対策外来種」と掲載された外来生物である。
- ・大久野島の野生化カイウサギは、近年の観光客の増加に伴い、餌付け(人為的餌補給)によって、生息数は大幅に増加し、ウサギ自体に対しての影響や島の自然環境に対しての影響、さらには人への影響などが懸念される事態になってきている。
- ・餌付けや個体群の適正管理など、実態の把握や理解を深めながらの対応が求められる。
- ・大久野島未来作りワークショップは島や島のウサギに関わる関係者、また関心を持つ人々との合意形成の仕組みづくりなど、これまでにない新たな取り組みである。
- ・大久野島の未来像について、「生態系を基軸とした社会の実現」（環境基本法，SDGsなどから）を図っていくことを提案

講演3：近代以降の大久野島の歴史の概説

山内 正之（大久野島から平和と環境を考える会 代表、毒ガス島歴史研究所 事務局長）

- ・ 長年にわたり大久野島の毒ガス加害・被害の事実を伝える活動をしている。
- ・ 日露戦争・第二次世界大戦・朝鮮戦争と三度も戦争に使用された島は日本では珍しい。
- ・ 島全体が地図から消された秘密の毒ガス工場だった。
- ・ 15年間で合計6,616トンの毒ガス剤を製造し、それは何千万人も人間を殺戮できる量だった。
- ・ 島全体が毒ガスで汚染されていたため、島内どこにいても毒ガス被害を受けた。工場で働いていた子どもたちも毒ガス被害を受け、戦後も毒ガス傷害の後遺症で苦しんでいる。
- ・ 毒ガス傷害は完治することなく、死ぬまで後遺症で苦しむ。現在でも約1,300人が苦しんでいる。
- ・ 大久野島に残る毒ガス工場時代の遺跡の保存の努力が続けられてきた。
- ・ 昭和63年4月に大久野島毒ガス資料館が開館してから、多くの学校が平和学習のために訪れるようになった。
大久野島の戦争の歴史を消し去ってはいけない。世界に発信していかななくてはならない。

講演4：大久野島の現状把握調査の結果報告

岡部 佳容（環境省中国四国地方環境事務所 国立公園課（野生生物課併任） 自然保護官）

- ・ 平成30年度に実施した大久野島の現状把握調査結果をグラフや資料を使つての報告があった。
- ・ カイウサギの個体数調査は、目視で最大921羽を確認。確認できなかった個体を含めると、1,000羽以上生息している可能性があるとの見解。
- ・ カイウサギの健康状態調査では、専門家の協力を得て60個体を捕獲し、このうち、外見の異常が認められたのは14個体であった。
- ・ ウサギの保有するウイルス・細菌類の調査報告。
 - ▶ E型肝炎ウイルス：捕獲個体の約33%から検出。人での発症が報告されている。
 - ▶ トレポネーマ（ウサギ梅毒）：捕獲個体の約74%から検出。人獣共通感染症ではないが、ウサギ間では接触などにより広がることから、生息密度の上昇が蔓延を助長する可能性がある。
 - ▶ パスツレラ菌：捕獲個体の約17%から検出。人獣共通感染症で、接触により人にも感染するリスクがある。
- ・ 感染症媒介動物の生息状況調査を実施（マダニ・ネズミ・蚊）
- ・ 専門家・関係者へのヒアリングを実施
- ・ 来島者アンケートでは、来島目的、感想、ウサギへのエサやりに関する意識等を聞き取った回答（260件）を見ると、ルール・マナーに関することや、ウサギの状態に関心が寄せられていることが示された。

II-2 大久野島勉強会の内容

講演 1. 瀬戸内海国立公園と大久野島

環境省中国四国地方環境事務所

1-1. 瀬戸内海国立公園

- ・ 瀬戸内海国立公園は、日本で最初に指定（昭和 9 年）された 3 つの国立公園の一つ。
- ・ 昭和 9 年に指定された地域は備讃瀬戸・小豆島付近。
- ・ 大久野島を含む芸予諸島地域は、昭和 25 年に陸域が、昭和 31 年に海域が国立公園に編入された。
- ・ 瀬戸内海国立公園は、その主要な景観要素である「多島海」を構成する海域を広範に国立公園に含めているのが特徴。
- ・ 海域を含めた場合、その面積は 90 万 ha を超え、日本最大の国立公園である。

(1) 景観上の特徴

- ・ 多島海景観（備讃瀬戸、芸予諸島、防予諸島）と展望地（大久野島付近では黒滝山）
- ・ 渦潮・潮流（鳴門・来島・関門海峡）
- ・ 人文景観（港町、段々畑、神社）
 - － これらは国立公園区域外であることも多いが、公園区域内である海とセットで景観を構成している。
- ・ ○熔岩台地と浸食地形、花崗岩山塊（屋島、鷲羽山、小豆島、宮島等）

(2) 公園区域の指定のあり方の特徴

- ・ 海域が広範に指定されている
- ・ 陸域は海沿いや島の中の展望地となる山と、人の利用の少ない無人島など
- ・ 大きな島で島全体が国立公園となっているのは宮島くらい
 - － 人の利用の多い島や、本州・四国本土の海岸付近は、ほとんど国立公園から外れている。
 - － 大久野島関連では、大三島や忠海町、竹原市の陸域は国立公園外。

1-2. 大久野島

- ・ 大久野島は広島県竹原市の忠海地区の地先に位置する、面積約 70ha の離島。
- ・ ほぼ全域が環境省所管地であり、瀬戸内海国立公園の集団施設地区（国立公園の利用拠点として、宿舎、野営場、園地などを総合的に整備する地区）となっている。

(1) 大久野島集団施設地区

- ・ 瀬戸内海国立公園の中央部に位置し、到達性も良好
- ・ 長時間滞在型の野外レクリエーションや自然とのふれあいの場との位置づけ
- ・ 施設整備にあたっては、島の歴史についても学ぶことができるよう配慮
 - － 昭和 35 年（1960）国民休暇村の設置が決定

- 同年 厚生省の国立公園管理員着任（以後3代 昭和42年まで駐在）
- 昭和38年（1963）大久野島国民休暇村オープン

(2) 国民休暇村

国立・国定公園の集団施設地区に設置された総合的休養施設
 宿泊施設と地域特性に応じた各種野外レクリエーション施設を集団的に整備している
 現在は、一般財団法人休暇村協会が管理運営を行っている。

1-3. 大久野島のウサギと利用者数



入込み観光客数は平成26年（2014）頃から急増したことがわかる。

(1) 島のウサギの最近の個体数（推定値）

- 2006年 約300羽（大久野島ビジターセンター調べ）
 - 2013年 730羽以上（ 同上 ）
 - 2015年 750羽～1000羽（Demello et al. 2016）
 - 2018年 920羽以上（大久野島ビジターセンター調べ）
- ・観光客の増加以前からウサギは増加し始めている。
 - ・先にウサギと人とのつきあい方が変わり、人慣れしたウサギが増えたことによってさらに観光客が増えたか？（参考：2011年がうさぎ年）

1-4. 大久野島の抱える問題への対応に向けて

- ・様々な関係者が、それぞれの立場・観点から多様な課題・問題を認識している。
 - 解決に向けて取り組んでいる方もいるが、個別では解決できない事柄が多い
- ・島の中のみで対応できる問題については、環境省と休暇村が連携して対応すべき。
 - ただし、島の中のみで対応可能な問題は僅かしかない。
- ・来島者への働きかけが必須である問題が多い。島に渡ってくる前に対応しなければならないが、国立公園区域外では、自治体をはじめとする様々な関係者に対応いただく必要がある。関係者の意識・認識を共有化し、協働によって幅広い取り組みにつなげたい。

講演 2. 野生化カイウサギの生態と問題

山田文雄（森林総合研究所）

大久野島のウサギは、家畜動物の「カイウサギ（イエウサギともよぶ）」が野生化したもので、1971年にこの島に放獣された8頭のカイウサギが発端である。他の家畜動物と同様に、本来はカイウサギも人の管理下（飼育施設や家屋など）で飼育されるべき動物であるが、自然環境下で野生化すると、わが国には本来生息しない生物のため、「外来生物」として扱われる。

家畜動物のカイウサギは、ヨーロッパのイベリア半島（スペインやポルトガル）で生息していた野生動物の「ヨーロッパアナウサギ *Oryctolagus cuniculus*」が家畜化されたものである。古代ローマ時代（2,000年前）から飼育繁殖され、中世（1,000–500年前）のフランスの僧院で家畜化された。ウサギ科動物では唯一の家畜化されたウサギである。今日ではカイウサギは150種類以上の品種が作られ、食肉、毛皮、実験動物、ペットなどに利用されている。日本には、室町時代（16世紀）に初めて持ち込まれ、とくに明治時代に飼育が盛んになり、戦争時代には農家の副業として活用され、今日でも食肉、毛皮、実験動物、またペットとして利用されている。このように人々の間で飼育が盛んになる中で、カイウサギを自然環境下に遺棄したり、意図的に放獣することが起きてきた。とくに、捕食性哺乳類（キツネやイタチなど）の生息しない島嶼（全国で18島以上）で、カイウサギが定着して生息数を増やし、野生化個体群を維持するようになり、島の自然生態系に悪影響を与えることが起きてきた。しかし、無人島や離島で起きているために、人々にほとんど知られることはなく、積極的な対策もほとんど取られてこなかった（山田, 2017）。

世界的には、カイウサギの野生化（あるいは、野生種ヨーロッパアナウサギの本来の生息地外への人為的導入）の問題は古くから起きており、とくにヨーロッパ人の大航海時代（15世紀）に増加し、船の遭難時の非常用食料として、航路上の島嶼に事前に放獣しておいたり、移住先で放獣されたりしたために起きた。導入された島嶼や新天地の大陸では、生態系が異なっていたり、捕食者がいなかったために、野生化したウサギは爆発的に生息数を増加させ、農林業や自然生態系に大きな被害を与えた。原産地を除いたヨーロッパの各地（イギリスのピーターラビットも）、オーストラリア、ニュージーランド、大西洋や太平洋などの島嶼（800島ほど）で問題が起き、積極的な対策が取られてきた。このような経験から、このウサギは国際自然保護連合（IUCN）により2000年に「侵略的外来種」に指定され、またわが国の環境省により2015年に「重点対策外来種」に指定され、新たな場所への遺棄・導入の禁止、定着して悪影響を起している場所での対策が実施されてきた。

わが国では、2010年名古屋で開催された「第10回生物多様性締約国会議（COP10）」を契機に生物多様性保全や外来種問題の認識が広がりつつあるが、外来種問題が人々の実際の問題として理解され実践されていくには、まだまだ時間を要する。一方で、いったん定着した外来生物は着実に個体数を増やし、分布を拡大させ、悪影響を広げており、われわれはもっと早く気づき対処すべき状況にある。

大久野島は「ウサギ島、rabbit island」として国内や海外にも有名になり、野生化カイウサギは観光資源の目玉となり、観光客数の増加に貢献している。しかし、観光客数の増加に伴う

「餌付け（人為的餌補給）」の増加によって、全島に生息は広がり、生息個体数は大幅に増加し続け、ウサギ自体に対しての影響や島の自然環境に対しての影響、さらには人への影響など懸念される事態になってきている（図1）。ウサギは草食性哺乳類のために、餌となる島の自然植生の量（「環境収容力」という）に依存した生息個体数しか住めないはずであるが、それを大幅に超える生息個体数は、人間から供給される餌に支えられているため、問題の根源となる。

管理体制のないまま全島で増え続ける過剰な野生化カイウサギ（外来野生動物）、一方「かわいい！」と世界中から関心と愛着を持たれ、給餌で維持されている過剰な人馴れしたカイウサギ（家畜動物）という両側面をもつ「境界的動物」として、自然環境保全のための外来種対策とウサギの魅力による経済的効果との間で、問題解決が迫られる（DeMello, 2019）。今後、餌付け制限や個体群の適正管理（生息地や生息数の制限）など、実態の把握や理解を深めながら、適切な外来生物管理と持続可能な観光をめざしての対策が求められる。観光客には、野生化問題や島の生態系の問題、人と動物との付き合い方などの観点からの環境教育を通じて、今後の解決への理解と協力が得られるように取り組みが必要である。このためには、この島のウサギやこの島に関わる関係者、また関心を持つ人々の理解と合意形成の仕組みをつくり、解決への方向性を見いだす必要がある。このような事態はこれまでになく、新たな取り組みになると考える。大久野島の未来像として、「生態系を基軸とした社会の実現」が加われればと考える。

参考文献

- DeMello, M., 2019. The rabbit of Okunoshima: How feral rabbits alter space, create relationships, and communicate with people and each other. In (F. Middelhoff, S.Schönbeck, R. Borgards and C. Gersdorf, eds.) Texts, Animals and Environments: Zoopoetics and Eco-poetics, pp. 231–239. Rombach Verlag, Berlin.
- 山田文雄. 2017. ウサギ学 隠れることと逃げることの生物学. 東京大学出版会, 東京, 275 pp.

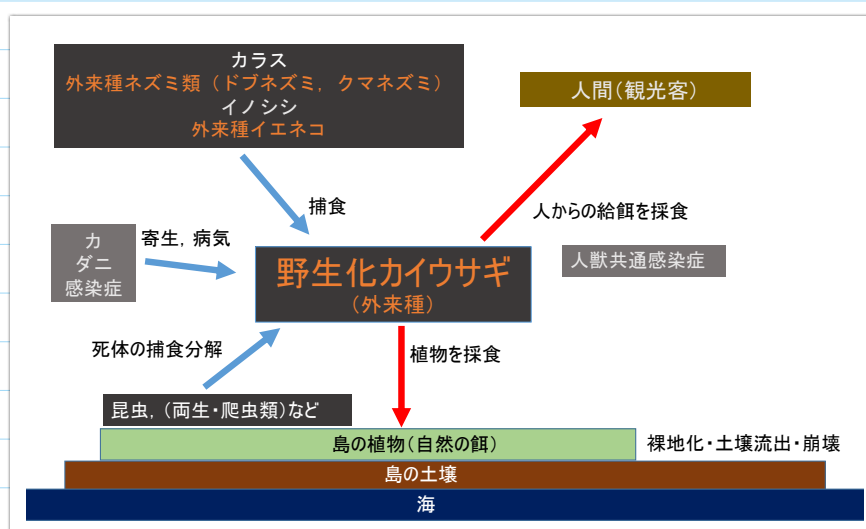


図1. 大久野島の野生化カイウサギを中心とした自然生態系（イメージ）。

ウサギは、餌を島の植生（自然の餌）に依存していたが、人間からの給餌に多くを依存するようになり生息個体数を増やしてきた。捕食者として主にカラスであったが、島外からの新たな捕食者も増え、人獣共通感染症も危惧される。ウサギのケガや病気も増えている。島の植生喪失や裸地化・土壌流出や崩壊も起きつつある。

講演 3. 大久野島の歴史の伝承や戦争遺跡を守る意義

山内正之（毒ガス島歴史研究所）

大久野島は三度も戦争に使用された歴史を持っており、これからの世界の平和を考えるうえで貴重な平和学習のできる島である。観光資源として、大久野島を利用するあまり、貴重な大久野島の歴史を消してはならない。三度の戦争に関係した戦争遺跡がこれほど大切に保存されている島は他にはない。それは大久野島が国立公園であり、自然環境と戦争遺跡はともに大切に保存しなければならないとの思いから、環境省国立公園課をはじめ、毒ガス障害者や地域の人たちが努力されているからである。

増えすぎた兎がやたらと穴を掘ることによって、歴史的価値のある遺跡が傷つけられ、大久野島の歴史的イメージも壊されている面がある。

大久野島では第二次世界大戦中、兎は毒ガス実験に使用され、貴重な命を奪われた悲惨な歴史がある。現在の幸せに生きている兎たちと対比しながら、平和の尊さについて長年語ってきたが、現在の増えすぎた兎たちを見るとあまり幸せそうには見えない。喧嘩し合う兎の姿、傷だらけの兎の姿からは平和は想像しがたくなっている。

第二次大戦中、危険な毒ガスを造らせ、毒ガス被害を受けられた大久野島毒ガス障害者の皆様は二度と毒ガスを使用することのない平和な世界になるように、貴重な大久野島の毒ガスの歴史を後世に伝えるため、大久野島の戦争遺跡の保存を、毎年、日本政府に要請されている。大久野島の遺跡の保存は地域の重要な課題である。

兎に会いに来られた方が毒ガス資料館に入館したり、戦争遺跡の説明板を読んで、初めて大久野島の戦争の歴史を学ぶという点では、兎たちも平和学習の役割を担っている面はある。しかし現在のように兎の数が増えると自然に生きる兎の幸せな姿があまりみられなくなった気がする。観光資源や動物愛護の名のもとに、兎が人間によって管理され、増やされ、生かされているとしたら、ウサギにとっても幸せな一生とは言えないのではないかな。兎の数を適正に戻す必要があると考える。

この島の正式な名前は「大久野島」であり瀬戸内海国立公園大久野島である。しかし、近年、兎が多くいることから、「兎島」とか「うさぎの島」とか間違った呼び方が広められ、大久野島を間違ったイメージでとらえる人が増えているように思う。これは貴重な大久野島の歴史にマイナスである。間違った名前やイメージが広まることにより、大久野島の貴重な歴史が消されてしまう危険性がある。



講演 4. 大久野島の現状把握調査の結果報告

環境省中国四国地方環境事務所

大久野島が抱える課題について、現状を把握する必要があると考え、平成 30 年度に島に生息するカイウサギの個体数や健康状態に関する調査、感染症媒介動物の生息状況調査、専門家や関係者へのヒアリング、来島者アンケートの 5 項目について調査を実施した。

(1) カイウサギの個体数調査

6 月～7 月に計 4 回、島内の主要な歩道等を踏査しながら目視でウサギの数を調べた。その結果、6 月 25 日に実施した調査で最大 921 羽が確認された。確認できなかった個体を含めると、1000 羽以上生息している可能性が示唆された。

島内を 10 エリアに分けて集計した結果、休暇村周辺、第 2 棧橋周辺、キャンプ場周辺など、人が多く集まる場所にウサギの数も多いという傾向が見られた。

(2) カイウサギの健康状態調査

島のウサギが保有する病気、特に人への感染のおそれがある人獣共通感染症のリスクを把握するため、ビジターセンターから休暇村周辺に生息するウサギ計 60 個体を捕獲し、外部計測や血液及び鼻腔から標本の採取を行った。

外見の異常は 14 個体に確認され、特に鼻や目の症状が多く、ほかに顔面の脱毛、耳のケガ、肛門の炎症なども見られた。

ウサギから採取した血清を使い、ウイルスに対する抗体の保有状況を調べた。その結果、マダニが媒介する SFTS ウイルスや蚊が媒介するゲタウイルスなどは検出されなかった。一方、E 型肝炎ウイルスが 20 個体から、日本脳炎ウイルスが 4 個体から検出された。また、トレポネーマ（ウサギ梅毒）は捕獲個体の 70% 以上から検出された。E 型肝炎ウイルスは、ウサギ間で蔓延しているウイルスではあるが、人に感染・発症するという海外の報告もある。トレポネーマは皮膚や粘膜などの病変になっているおそれがある。人への感染はないが、ウサギ間では接触で広がるため、個体数密度の上昇によって蔓延を助長する可能性があることが懸念される。

ウサギの鼻腔から採取した標本からパストツレラ菌等の細菌種が検出された。パストツレラ菌は捕獲個体の約 17% から検出され、人獣共通感染症の病原菌である。特に接触により人へも感染するリスクがあり、ウサギ自体にもくしゃみや鼻水などの症状を引き起こすものである。

(3) 感染症媒介動物の生息状況調査

ウサギ以外の動物による人への感染症のリスクを把握するため、感染症媒介動物（マダニ、ネズミ、蚊）の生息状況調査も実施した。その結果、マダニとネズミは、調査時の天候等が影響し捕獲されなかった。マダニは、捕獲した 60 羽のウサギにも付着していなかったことから、現状は島に生息していたとしても少ないと考えられる。ネズミについては、目視ではクマネズミ属が確認されている。捕獲されなかった原因として、トラップの周囲にウサギの餌があったためトラップ内の餌に誘引されなかったことも考えられる。

蚊については、ヒトスジシマカやコガタアカイエカなどが捕獲された。ヒトスジシマカはデングウイルスを、コガタアカイエカは日本脳炎ウイルスを媒介するが、これらの種は本土などどこにでも存在する蚊の種類である。ただし、捕獲したウサギのうち4個体の血清から日本脳炎ウイルスに対する抗体が検出されていることから、蚊の幼虫であるボウフラが増えない環境を作ることが必要と考えられる。

(4) 専門家・関係者へのヒアリング

人獣共通感染症等のリスクの把握や島の現状の把握を目的に、専門家や島の関係者へのヒアリングを実施した。環境省が今後の対策の方向性を検討し、カイウサギの現地調査の実施やワークショップ立ち上げの際の参考情報として活用した。

(5) 来島者アンケート

平成30年2月～3月に、来島者に対して来島目的や来島した感想、ウサギへの餌やりに対する意識などに関するアンケート調査を行った。回答件数は260件であった。

来島目的で最も多かったのはウサギとのふれあいで90%を超えていた。

来島して良かった点は、「ウサギとふれあうことができて楽しかった」(88%)が最も多かったが、「瀬戸内海の自然の風景を見ることができた」(68%)、「自然のなかでのんびり過ごすことができた」(56%)、「戦争や毒ガスについて学ぶことができた」(36%)も比較的多く選ばれており、この結果から、ウサギとのふれあい目的で来島した方にも、来島したことで瀬戸内海の自然や、戦争遺跡にも関心を示していただけただけことが示唆された。反対に来島して気になったこととしては、「ケガや病気のウサギがかわいそう」(37%)、「ウサギとのふれあいマナーが気になる」(27%)、「ウサギの糞やネズミや不衛生である」(14%)といったウサギに関することが多い傾向が見られた。その他にも、混雑や自転車のマナーなどを選択された方もいる。

島でのルールやマナーについては、「必要であるのでもっと積極的にアピールすべき」(65%)という意見が突出して多かった。一方で、「内容がわかりにくかった」(9%)や「看板やポスターに気がつかなかった」(7%)という意見もあった。

ウサギへの餌やり行為については、賛成が62%で、条件付き賛成も含めると90%以上が賛成の意向であるという結果であった。その理由として、賛成を選んだ方は「餌やりは楽しいため」、「観光資源として重要である」という意見が多かった。条件付き賛成は、「ウサギの個体数や健康状態の把握をするなら良い」、「餌の量を決めるなら良い」という条件が選ばれた。



II-3 大久野島 Q&A

大久野島勉強会では、講演者に対し様々な質問を受けました。以下は質問とその回答です。

講演 1. 瀬戸内海国立公園と大久野島について 環境省中国四国地方環境事務所

- Q** まず、このようなワークショップ開催を感謝します。その上で経緯に興味があります。以前は休暇村でうさぎの餌を販売していたようですが、国有地がほぼ全域を占める国立公園で一定年数このような行為が放置されていた理由を知りたいです。
- A** 大久野島は昭和 25 年に瀬戸内海国立公園に編入され、大久野島集団施設地区として、国立公園の利用・管理のための施設を総合的に整備し、快適な公園利用の拠点とするために、整備が行われてきました。ウサギ導入の経緯には、昭和 40 年代に島外の小学校で飼育されていた個体が遺棄された、また、島のマスコットとして意図的に導入された等の説があります。大久野島は元々特殊な環境のため、希少種保全など緊急の対策が求められる状況になかったことから、これまではウサギの個体群管理の必要性について、関係者間で認識がなかったのではないかと思います。しかしながら近年は人もウサギも増え、それによる様々な課題が顕在化し、問題意識が高まったことが背景にあります。
- Q** 平成 30 年以前は、給餌によるウサギが増加していたにもかかわらず、MOEJ（環境省）の特に目立った動きを知る事がなかったのですが、昨年からはヒアリングやアンケート、今年はワークショップという取り組みになされるようになった理由というか経緯を知りたいです。
- A** 平成 30 年度より前から大久野島のウサギを取り巻く各種の問題については、公園利用者からの意見等で認識していましたが、対策に係る予算確保や関係者との調整等のため実施までに時間を要しました。平成 30 年度のウサギの個体数把握や関係者へのヒアリング等の各種調査は、島の適正な利用の推進及び国立公園の利用者の安全確保の観点から、今後の対策の方向性を検討する上で、まずは島の現状を正確に把握する必要があると考え実施しました。方向性の検討の場としてワークショップという形態を選んだのは、様々な立場や考えの大久野島関係者が集まり、課題を共有し、課題解決に向けて皆でアイデアを持ち寄り考える過程を経ることで、連携して取り組む関係づくりにつなげたいと考えたためです。関係者が協働することによって、より幅広い取組につなげたいと考えています。
- Q** 個体数の管理（確認）を定期的に行わなかったのには何か理由があるのでしょうか？
- A** 大久野島は離島であり無人島であること、一方で希少生物の生息地や特異な生態系を有する環境ではないことから、島内に外来種であるウサギが生息し、個体数が増えることに対して特段の問題意識はなく、個体数管理の必要性を認識していなかったためと思います。しかしながら、近年は来島者が増え続け、ウサギの個体数も増えていくにつれて、島の適正な利用や公園利用者の安全確保の観点から対策の必要性を認識しています。

Q ウサギが増殖し続けることに対して、「どの程度まで」という予測はしていますか？

A 個体数の増減に影響を与える要素として、生息環境や給餌を含む餌量など様々な要因が関係します。個体数の上限についての予測は困難と考えています。

Q ウサギが無限に増え続けることはないと思いますが、ウサギが不幸になることも考えられると思います。1996年頃400羽と聞きました。←この時聞いた話では、入水自殺するウサギがいる←自然淘汰しているのではないかとのことでした。2019年ほぼ倍になっています。

A 過去の個体数調査の結果や、以前の状況を知る方々への聴き取り結果からは季節変動はあるものの、長期的に見てウサギの個体数は増加傾向であると考えています。人による給餌によりウサギが増え続ければ、ウサギにとっても病気や負傷、捕食者に襲われるなどのリスクが増大することが考えられます。

Q 竹原市による来島者数のデータはどのように取られているのか？→来島者数が増えていなくても持ち込む餌が増えていたという可能性は？

A 竹原市による来島者数のデータは、大久野島の施設（毒ガス資料館や休暇村など）の利用者数をベースに出しているものです。来島者数が増加する前から餌の持込み量が増えていた可能性はあるかも知れませんが、根拠となる情報は持ち合わせておりません。

Q DMOを視野に入れているのか？

A 環境省が自らDMOを立ち上げることはありませんが、今回のワークショップ等による検討に基づいて、関係者が引き続き大久野島とそれを取り巻く地域のあり方について考える場については、持続可能な形態ができることが望ましいと考えています。

Q 現状把握調査で明らかになったという「個別の対応では解決しきれない問題」というのは具体的にどんなことですか？

A 例えば、環境省としては、大久野島は瀬戸内海国立公園内であり、所管地であるため、島内の課題には対応できますが、国立公園外である忠海港等が関わる課題については環境省のみでは対応しきれないということがあります。また、課題解決方策を進めていくためには、実施体制、予算の獲得、広報等についても考えなければいけません。これらが制約となり個々の主体のみでは実施が難しいものも、連携して取り組むことで実施可能なアイデアを生み出すことも考えられます。

Q 問題と課題をどう使い分けているのでしょうか？

A 第2回ワークショップでは、解決したいと考えている事柄を「問題」、解決するために起こした方がよい取り組みを「課題」と使い分けましたが、問題と課題が重なる部分が多いので、このワークショップでは「課題」に統一することにしました。

Q 大久野島の神社などこかが管理されているのですか？ボロボロになって立ち入り禁止になっていますが、復活しないのでしょうか？

A 「大久野島遺跡めぐり」という冊子の「④大久野島神社 神社前の広場 殉職碑」という項目に次のように記載されています。『現在の休暇村宿舎近くにあった神社を毒ガス工場開所（1929年）の際、従業員たちが社殿を修復して「大久野島神社」とし、現在の場所に移転しました。境内では様々な行事（紀元節、天長節など）や式（入学式・卒業式など）が行われました。1937年には、境内に毒ガス生産による犠牲者の殉職碑が建てられました。』そのため神社は、現在の場所に神社を移転した方々の共有物と考えられ、今では所有者、管理者ともに不明のため、環境省で対応することができません。

Q 大久野島は本土から水道が通っておらず、給水船で水を運んでいると聞きました。島内の水は足りているのか心配になります。温泉が湧いているので大丈夫でしょうか。プールは必要なのかと思います。（海水浴場もあるので）

A 島内の水は本土から週に1回程度の給水船による給水でまかなっています。プールは休暇村大久野島が設置したもので、夏期期間のみ休暇村大久野島により運営され、その時期は給水船を1～2回程度増やす対応となります。年間を通して不足しないよう給水しておりますが、適切な水利用にご協力をお願いします。

Q 西海岸エリアのトイレの整備をお願いします。

A 今後、環境省で整備するよう検討していきたいと考えています。

Q 去年の土砂崩れで通行止めになっている道の改善はいつ？

A 道の復旧工事について本年度入札公告したところ、広島県内の工事業者があちこちの災害復旧工事で多忙のためか入札者が現れず、工事に着工できていないところです。次年度早期に工事ができるよう対応していきます。

Q 崩れた廃墟は今後どうなる？

A 歴史的施設については、環境省所有ですが国立公園の事業として積極的に保存することは考えていません。文化財として保存する場合は関係者と協力していきたいと考えています。

Q 平和学習と言われますが、遺跡がどんどんダメになっていっているように思います。それはなおしたりしないのですか？保存をするということはされないのですか？

A 上記「崩れた廃墟は今後どうなる？」と同様の回答です。

Q 灯台とか神社とか立ち入り禁止が多くて、（展望台も含め）どうされるのでしょうか？直されるのでしょうか？

A 灯台は海上保安庁の所有・管理となっているため環境省では対応できません。神社は上記の回答のとおり所有者、管理者ともに不明となっているため環境省では対応できません。展望台に至る道の復旧に関しては上記の回答のとおり、次年度早期に工事がで

きるよう対応していきます。

Q 毒ガスの遺跡の保存や整備などに環境省は関わっているのでしょうか？

A 環境省では国立公園利用の一環として、島内に残る歴史的施設を安全に観るためのアクセス歩道や解説標識、人止柵等の周辺整備を実施してきたところです。一方で、歴史的施設については、環境省所有ですが国立公園の事業として積極的に保存することは考えていません。文化財として保存する場合は関係者と協力していきたいと考えています。

Q 忠海の山側の国立公園部分の管理者 & 管理拠点は？

A 忠海の山側である黒滝山～白滝山周辺の国立公園区域に関しまして、国立公園利用施設は主に広島県により整備され、竹原市や三原市によって管理されております。

Q ルール共有のホームページなどができたら、SNSなどで拡散してもいいですか？
例えば個人で店舗などに看板・ポスターなどでルールを拡散してもいいですか？

A 今後、皆さんの合意に基づく大久野島に関するルール等がまとまりましたら、積極的に発信していただきたいと思います。

Q アンケート調査の詳しい内容について、データを示していただきたい。

A アンケート調査の結果については、中国四国地方環境事務所のホームページで公開する準備を進めています。

2. 野生化したカイウサギの生態や問題

山田文雄（国立研究開発法人森林総合研究所）

Q 給餌をすると、個体数が増える、その機序が知りたいです。

A ウサギは完全な植物食です。ウサギの生息数は、生息地の主に「自然が供給する植物量」で決まります。これを「環境収容力」といいます。つまり、島に住むウサギの生息数は島の環境収容力（主に植物量）で決まります。過去の生息数（仮に200頭ほど？）は、この環境収容力の範囲内で維持できる生息数といえます。ここに、人工的給餌が外部から追加されますと、自然が供給する環境収容力以上の食物がウサギに供給されることとなります。カイウサギの1頭の雌は1年間に12-40頭の子を生む能力があります。このため、ウサギの採食量が増えますと、大人のウサギの栄養が良くなり、繁殖が盛んになり、出産数が増え、子供はよく育ち、その結果、島のウサギの生息数が増加することになります（現在の1,000頭以上に）。これが、人工的給餌による生息個体数の増加の機序になります。

Q 大久野島は無人島であり、ウサギの人的被害というのはほぼないと思われます。ウサギの餌付けによる問題は、結局のところ、どういうことなのでしょう？

A ウサギの餌付けの問題は、ウサギ自体の健康問題、人間への感染症問題、島の自然環境などへの影響が主にあげられます。ウサギ自体の健康問題はウサギで病気やケガ（高密度化

と餌獲得のためのケンカが原因など) など多く起きています。人間への感染症問題はウサギから人への感染症、ダニからの感染、蚊からの感染などが起きます。島の自然環境への影響では、ウサギによって下層植生が食べられ尽くしてしまいほとんどゼロの状態、不嗜好植物しか存在しないために、異常な島の自然生態系が形成されており、例えば土壌流出や崩壊など起きやすいです。また、イノシシが侵入定着していますので、マダニを運んできて感染症（例えば、近年西日本で感染者や死亡者が増加している「SFTS（重症熱性血小板減少症候群）」）の伝搬の可能性も高いです。ウサギの数が増えれば増えるほど、島の自然生態系の中で、上記にあげた諸問題が増えるリスクを高めます。これら以外にも、問題が起きる可能性は大いにあると思います。

Q 大久野島のウサギは、呼吸器系や腫瘍の病気の子が多く気になっています。これも給餌の影響と考えられますか？

A 私は獣医師でないのですが、給餌と病気の関係は今後検討していく必要があると思います。給餌の餌内容がふさわしくない可能性は大いに考えられます。また、給餌内容や量の変動が経時的に大きくありますので、その影響もあると思います。給餌によるウサギ生息数の増加で、個体間での感染も増えます。

Q 病気や怪我をしたウサギは、保護することは叶わないのでしょうか？自然淘汰されるという話があったのですが。

A 「大久野島の野生化カイウサギ」は、「生態系被害防止外来種リスト」で「重点対策外来種」として掲載された外来生物ですので、保護の対象でなく、管理の対象になります。自然生態系や人間の健康に甚大な被害や影響が出る場合は、積極的な外来種対策（捕獲排除、駆除）が必要になるかも知れません。

Q 約300頭と言ってましたが、今の3分の1ですよね。どうやって減らしていく所存ですか？一頭ずつ捕えて殺していくのですか？

A 基本的には、人工給餌を減らし、生息数を減少させる方法かと思います。上記で述べましたように、給餌でウサギの栄養が良くなり繁殖が盛んになり、子供の死亡も減り、その結果生息数が増えました。したがって、給餌量を減らしていけば、繁殖が減り、子供の数も減り、生息数も減少していくと考えています。大人の寿命は2年ぐらいです。給餌量を計画的に減らしていけば、徐々に生息数が減っていくと思います。捕獲排除という方法もありますが、収容施設とか安楽死なども必要になってくると思います。このあたりは、どのような方法で生息数をどのくらいの期間で減少させていくか、モニタリングと様子を見ながらの順応的管理が必要と考えます。

Q 目標の数になるように、ウサギを殺すのですか？目標の数になったら、また餌を与えたりするのでですか？

A 方法に関しては上記に書きました。目標数に減少しても、給餌はせずに、島の自然の植物で自律的に生きていけるようになればと考えます。

Q 島の適正頭数が 200 ～ 300 匹とおっしゃっていましたが、逆に増えすぎて問題はありませんか？島の植物はすでに食い散らかされていますし、住民もいないため人的被害もありません。増えても自然淘汰され、問題がないように感じます。

A 島の適正頭数はまだよくわかっていません。私の講演では、2003 年の生息数（300 頭）の数値を紹介しました。今後、給餌制限や禁止によって、ウサギの生息数が減少し、島の環境収容力（植物）の回復があり、植物量とウサギの採食量とが平衡状態になれば、それが適正頭数になると思います。これも今後のモニタリングと島の植生や環境を見ながら順応的に管理が必要と思います。

Q ウサギの個体数が増えると、死んでしまうウサギ数も増えていくと思いますが、捕食者のいない大久野島では、死体増による問題は生じないのでしょうか？（今は生じていないのでしょうか？）

A 現在、捕食者としては、主にカラスがおり、また外来種のネズミ類（ドブネズミかクマネズミ）がいます。またイノシシもいます。ウサギの死体はこれらの動物の餌になり、きれいに片付けてくれます。また、これらの動物は、生きたウサギも襲って餌にします。島内を歩きますと、骨を発見することがありますが、カラスやネズミがきれいに骨にし、骨も食べて、次第に消え去っていきます。

Q 現在 11 もの野生化したウサギ島があることに驚きました。大久野島以外の 10 の島についても観光地化していないのですか？

A 他の島では観光地になっていません。無人島であり、島に渡るのが容易でないためです。その意味で、大久野島はわが国では唯一の観光地としてのウサギ島です。

Q 大久野島のウサギの数を適切な数にしようとする際、突然餌やりを辞めるのではなく段階的に減らしていった数を減らしていくということは現実的に可能なのでしょうか？

A 現実的に可能だと思います。実際に、曜日や天候により、また年間的に見ても、来島者数に大きな変動があり、給餌量は大きく変動しているのが現状です。そのことがウサギの個体数変動にも影響しています。

Q 適正頭数について：講演において日本の他島の状況紹介後、大久野島の適正頭数に触れていましたが、適正とみなされた考え方（科学的根拠）についてもう少しご説明ください。

A 講演で島の生息密度（面積あたりの頭数）を述べ、他の島の事例と比較しました。上記でも述べましたが、島の環境収容力（自然が供給する植物量の違いに応じて、生息密度が異なります。大久野島の現在の生息密度は 11 頭で、現在の生息密度は他の島と比べて中間的な値です。また大久野島の生息密度は過去（給餌の少なかった 2003 年）に比べ 2 倍の生息密度に増加しています。今後も観光客が増え給餌が増えると、より多くの生息密度（生息個体数）に増えることは可能と思います。

Q ウサギの研究について：お時間があれば、なぜウサギを研究対象になさったのか教えてください
ただきたく思います。

A 1970年代はノウサギによる森林食害が全国各地で発生しており、対策研究や基礎的な生態研究が求められていました。私の恩師がそのような研究をされていたので、ノウサギの基礎的な研究に興味を持ち、その後野生化したカイウサギの研究、そして希少種アマミノクロウサギの研究を行ってきました。ウサギとはどのような動物なのかに興味を持ち、基礎から応用までの研究に興味を持って取り組んできました。

Q 大久野島でのカイウサギの増殖の限界点（上限）をどの程度と考えられていますか？

A 島のウサギの最大の生息数がどれぐらいになるかの予測は現段階ではむづかしいです。これまでの生息数から、自然の餌環境だと、おそらく200-300頭ではないかと思います。人工的給餌があれば、現在1,000頭以上生息していますので、餌供給（高質で多量の餌）を安定的に与え続けられれば、生息の上限はいくらでも増えると思います。その時、例えば気象変化や環境変化が急激に起き、餌不足や病気が蔓延すれば、クラッシュ（個体群の崩壊）を起こすと思います。

Q 外来種が在来種を駆逐することの問題に対して、なぜそれがダメなことなのかを理解する（させる）必要があると思います。

A 今回は講演時間が限られましたので、外来種全般的な問題（捕食、競合、遺伝子汚染など）の説明ができませんでした。野生化カイウサギは外来種で、島の自然（生態系）に対しては捕食者として影響を与えています。餌付けにより、人馴れもしており、人との接触もあり、また蚊の発生もあり、人への感染症も起きるリスクは高いです。

Q 子供達にわかりやすい説明をするにはどうすればいいのでしょうか？

A この島での野生化ウサギの生息頭数の変化と給餌との関係、自然植生との関係、外来生物の問題など、「環境教育」として、「島の生態学」として理解してもらい、給餌が決して良いことではないことを知ってもらう必要があります。「人間と動物とのつきあいかた」を知ってもらう良い事例と思います。外来生物を島に放し、観光用に使用して、給餌して人馴れさせて、その結果、生息頭数を増やしてしまい、ウサギにも人間にも問題を投げかけているという問題です。

Q 人は地球上のあちこちに行きます。人以外の生物もあちこちに行きたいかもしれない。

A 生物を人間が移動させ、他の自然生態系に放つことが問題で、新たな外来生物を生み出すことになります。生物の自然な移動に、人間が関与してはいけません。長い生物の進化の歴史（何億年、何千万年、何十万年、何万年のレベル）で、それぞれの大陸や島嶼には、独自の生態系と独自の生物がバランス良く生息しています。そこに新たな生物（外来生物）を入れると、生態系のバランス（食う食われる関係など）が崩れ、生物多様性が失われてしまうことになります。

Q 給餌の管理の必要性はわかりますが、給水の管理の必要性や与え方に問題はないのでしょうか？

A 自然生態系にいるときは、植物から必要な水分をとったり、雨水や溜り水から水分をとったりしています。島のウサギの生息頭数が増えてしまったために、また固形飼料など乾燥飼料を与えたりしているので、給水も必要とされていると思います。人工的給水が必要なもの、島のウサギの生息頭数が増えているためと考えます。給水の管理や与え方についても検討が必要と思います。

Q レジュメの2行目の「べき」というのはなぜか？野生化したら問題があるのか？→生態系に与える被害か？どのように大きいのか？

A 「大久野島の野生化カイウサギは、もともとはペット動物（伴侶動物）のカイウサギを人がこの島に放獣したのが由来です。本来は人の家屋や飼育施設で飼育されるべきウサギである」というように書きました。カイウサギは家畜でペットで、本来は人間の管理下にある動物です。野生化して問題を起こすからとか、生態系に悪影響を与えるからの理由とは関係なく、本来生息しない自然生態系に、家畜動物がいること自体が問題であり、このような状態の動物を外来生物とよびます。

Q 小久野島でのウサギの状況は？

A 小久野島にも野生化カイウサギがいるのでしょうか？私には生息や状況の情報はありません。

Q マッサンでウサギのことを紹介があったのか？

A NHK 連続小説「マッサン」（2014 年放映）でウサギの紹介はなかったはずですが、ドラマの設定は明治から大正時代ですので、ウサギはまだ存在しません。NHK 連続小説「マッサン」放映で、主人公の竹原市が観光客で 2014 年から増加したようです。

Q なぜ病気個体が多いのか？

A 私は獣医師でないのですが、給餌と病気の関係は今後検討していく必要があると思います。給餌の餌内容がふさわしくない可能性は大いに考えられます。また、給餌内容や量の変動が経時的に大きくありますので、その影響もあると思います。給餌によるウサギ生息数の増加で、個体間での感染も増えます。

Q 海外でカイウサギの（他の家畜でも）自然環境下で個体数を管理し、観光と両立させている事例がありますか？

A ご質問のような事例は海外ではないと思っています。ただ、講演で紹介しましたが、アメリカ合衆国やカナダなどで、住宅地の空き地や公園などにペットのカイウサギが遺棄され給餌されて生息数過密の状態が近年起きているところがあり、対策が取られているようです。

Q 他の島でも（七ツ島大島）他にも野生化ウサギをどうするかの議論や対策は取られていますか？

A 他の島ではとくに議論や対策の検討はありませんでした。講演で紹介しました七ツ島大島は、希少鳥類繁殖地で国指定鳥獣保護区であるために、本来の島の生態系回復が必要となり、外来種の野生化カイウサギ対策が実施されました。

Q 島以外に平地部でも似たような問題を抱えている所はありませんか？

A 日本の本土での事例はあるかというご質問かと思えます。カイウサギが野外に遺棄される事例はありますが、野外で野生化は見られません。理由は、本土ですと、捕食者（カラスやイタチなど）がすぐに攻撃をして捕食してしまいますので、野生化までは起きていません。

Q モニタリング（継続的な）を行う上での具体的な案はあるか？→例えば citizen science

A まだ具体的には考えていませんが、区画を設定して定期的にウサギの数（メス、オス、子）を数えるとか、給餌量を測定するとか、植生の変化などのモニタリングが考えられます。調査体制づくりにも必要です。関心のある方々を指導して、島の生態やウサギのことなどを継続的に調べながら、島の生態管理やウサギの管理などを考えていくのは、新たな取組になると思います。上記とも関連させると面白い取り組みと思います。

3. 近代以降の大久野島の歴史

山内正之氏（毒ガス島歴史研究所）

Q 平和学習としての大久野島のために動かれている「地域の方」とはどの地域の方なのでしょうか？

A 大久野島に行って講演や戦争遺跡案内をしている人は竹原・三原の方が多いですが、呉、東広島・広島から来られて案内される人もいます。私たちの毒ガス島歴史研究所の会員は現在90名ですが、県外の方もおられます。皆さん平和学習の拡大と「大久野の毒ガスの歴史」の継承に努力されています。

Q 大久野島神社はかなり崩れてきていて参拝するにも危険な状態がかなりの年月が経っています。直さないのですか？

A 神社は誰の所有になるのか私も解りません。以前、世話をされていた忠海町の人たちも亡くなられたり、高齢化して世話ができないのと維持費がないのだと思います。

Q 外国人観光客が遺跡巡りをするところがあるか？その時の反応はどうか？

A 私たちは平和学習に来る人の手伝いをしているので観光に来られる外国人が遺跡巡りをしているかどうか解りません。平和学習に来る中国や韓国の人たちに、通訳がついて案内することはありますが、皆さん熱心に関心を持っておられます。米国からの留学生も時々、通訳付きで案内しますが、皆さん熱心に話を聞いて、質問もたくさん出ます。

Q 瀬戸内海の島々の砲台は、外洋（南）側を向いていることが多いですが、大久野島はなぜ北側を向いた北部砲台があるのでしょうか？

A 良くわかりませんが、忠海側と大三島側、どちらの海峡も狙えるようにしてあったと思います。大久野島の周りの海を航行する艦船を撃沈するために造られていました。砲台の近くにあった司令塔から指示が出て狙う準備をしていたと思います。しかし、瀬戸内海には敵艦艦船は来ませんでした。

Q 山内さんは平和学習のボランティアとして精力的に活動されておられますが、それを引き継いでいけるような後継者の方などはおられるのでしょうか？

A 後継者と決まっているわけではありませんが、40歳代から70歳代まで、同じように平和学習の手伝いのできる方はたくさんおられます。ただ、20歳・30歳代の若い方がいないのが残念です。

Q 竹原市役所が管理・運営している経緯は？

A 「竹原市役所が管理運営している・・・」という質問の意味が解らないので回答はできません。

Q まだ毒物の残留があり、人体に影響のある地域はどのくらいの面積なのか？

A 私にも解りません。1996年～1999年頃、環境省が調査され、必要な除去工事をされたことがあります。インターネットで調べてみてください。

Q 県外の若い世代の人から大久野島の戦争遺跡をよく見学したいとの声があります。土砂崩れで立ち入り禁止の解除の目処は立ちそうですか？

A 土砂崩れで立ち入り禁止のところ以外で、しっかり平和学習はできるので、ぜひ、平和学習に大久野島に来てください。個人的な案内はしていませんが平和学習を目的とした10名以上の団体はボランティアで案内しています。詳しくは「大久野島から平和と環境を考える会」ホームページで案内しています。ホームページを見てください。

Q 誰かが戦争を起こせば、誰かが犠牲になる。戦争がなければ毒ガスを製造しなくてもよかった。毒ガス製造に関わった民間人も加害者にされていることへはどのようにお考えですか？（乃木大将を礼賛→軍に強制された→民間人が製造→被害者）⇒加害者

A 大久野島で製造した毒ガスを戦争で使用し、たくさんの外国人を殺傷した「加害責任」は使用した兵士だけでなく製造した民間人にも「加害責任」はあると思います。日本が戦争するという事は国民みんなの責任だと思います。

Q 前身の休暇村が「くのしま荘」という名称だったことは知りませんでした。「大久野島」と「くのしま」とはどう違うのでしょうか？

A 私も正確には解りませんが、昔から地元の人は大久野島のことを「くのしま」と簡略化して呼んでいたの、その名称を使ったのかもかもしれません。

- Q 毒ガス製造に関わってきた人は現在の大久野島の観光ブームについてどのように感じられているのか？わかる範囲で教えて欲しい。
- A 私は毒ガス製造体験者ではないので解りませんが、体験者の人たちは、現在も大久野島の戦争遺跡を後世に伝えて行くにはどうすればいいかを真剣に考えておられます。私の想像では、大久野島の観光ブームによって大久野島の戦争遺跡が壊されたり、毒ガスの歴史が消えていくことを心配されていると思います。

4. 大久野島の現状把握調査の結果報告 環境省中国四国地方環境事務所

- Q 現状把握調査は、継続的に行われるのでしょうか？これからも定期的に調査は続けられるのですか？管理人を置くというのは考えていないのですか？調査は今後も継続していくのか？どのくらいの頻度か？
- A 現状把握調査は、大久野島の適正な利用の推進及び国立公園利用者の安全確保の観点から、今後の対策の方向性を検討する上で、島の現状を正確に把握する必要があると考え、平成30年度に個体数の把握等、各種調査を実施しました。そのため、同様の調査を継続的に実施する予定はありませんが、ワークショップのなかで今後も必要という方向性がまとまった場合は、実施体制や手法等について考えていければと思います。また、管理人というのが何に対するものかによりますが、管理が必要という方向性がまとまった場合は、実施体制等について考えていければと思います。
- Q 現状把握調査をした後、ウサギをどうされたのですか？そしてどうされるのですか？調査して終わりですか？
- A 調査のために捕獲したウサギは、安全の確認後、捕獲地点にて放しております。調査は現状を把握し今後の対策の検討材料とするために実施したものです。
- Q ウサギの病状にあわせて手当はされないのですか？
- A 大久野島のウサギには所有者や管理者がいませんので、ウサギ個体への対応については、ワークショップの結果も踏まえた上で、関係者間で方向性を検討できればと思います。
- Q ウサギの健康状態調査において、調査個体数を60個体としたのには何か理由があるのでしょうか？
- A 調査個体数を60個体と決めていたわけではなく、できるだけ多くのデータを取りたいと思い、調査期間内に捕獲できた数だけ調査したものです。
- Q ウサギに関連していない調査はなかったのか？
→植生調査とか土壌調査（生物関連以外）
- A 平成30年度に実施した現状把握調査の項目は勉強会で報告したものが全てです。

Q 先月くらい？にウサギの耳にマダニがついていました。（写真を撮っています）もしマダニがついたウサギを見つけたらどうしたらいいですか？

A マダニ生息情報の参考とさせていただくため、ウサギに付着したマダニの情報（確認場所など）は中国四国地方環境事務所にご提供いただけるとありがたいです。マダニはSFTS（重症熱性血小板減少症候群）など人獣共通感染症への感染の恐れがありますので、確認の際はマダニに取り付かれないようご注意ください。

Q アンケートの対象者は日本人？外国人？

A 基本的に日本人を対象に調査を実施していますが、日本語で回答が可能な外国人には回答いただいております（居住地の質問に日本以外の国を選択した回答者は2名いました。）。



II-4 大久野島ビジターセンター見学アンケートの結果

勉強会の開催にあわせ、大久野島ビジターセンターを見学していただき、アンケート調査を行いました。(実施日：2019年11月26日、回答数：36件)

1. 良いところ

1-1. 施設 (16)

「広い」「木の香りがする。綺麗な写真が多い」「入ったら木の匂いがする」「自然あふれる造りになっていること」「照明は暗めだが、明るい印象を受ける」「ハード（建物）が立派。ふんだんに木を使い空間に余裕もあり。木の曲線が美しい」「自然エネルギーを利用している施設というのは面白いと思います」「景観にあった建物、内装だと思う」「施設が良いので、いろいろなことができそう」「木製の建物」「ふんだんに木を使ったところは、半野外的でいい」「建物が素晴らしい」「ウッドハウス(?)で自然(ネイチャー)を体験しやすい建物である」「よく整備されている(清掃状態が良い、ボタンの電池切れなどが無い)。水槽もキレイ☆」「館内が暗めだが、節電のためなら良いと思う」「建物の作りがとても立派」

1-2. 展示 (28)

「ただ展示するのではなく、体験型の展示がたくさんあるのが良かった」「ウサギやカブトがニだけでなく、海のことや昆虫・植物にも触れていて良かった」「大久野島の自然や生態系が一箇所ですぐわかるようになっていて。コーナーが充実している。発電や水の仕組みなど」「色々で見るところがあり、工夫もされている」「色々なものが展示されている」「ただ単にウサギに関するにとどまらず、大久野島の全体的な自然に関する、地域全体に自然に関わるものが紹介されているのが良い」「島の全体像を把握できる模型が楽しい」「いろんな展示や作品があって楽しめました」「地下の様子(ウサギの穴?)が面白かったです」「問題・クイズなどがところどころにあり、子供も楽しめそうです」「地域のこと(瀬戸内海域：各市や島)を情報提供している」「瀬戸内海」を網羅している」「海の生物中心」「忠海の活動展示」「島の模型→島の全体像が見えていい」「島全体の模型、写真」「写真綺麗」「環境のことだけでなく、平和のことも取り上げている」「大久野島の歴史が理解できた」「説明順序がわかりやすかった」「瀬戸内の自然についてたくさん展示があり良かった」「写真や実物があって見やすかった」「海域、陸域の生物の様子がわかった」「いろんな角度から島を観察できるように展示してあるので見る楽しさがあります」「空から見た大久野島のジオラマはよくできています」「いろんな展示があり良いと思う」「随所に面白い展示の工夫が見られる」「手作り感が強く、親しみやすい展示でした」

1-3. 体験 (7)

「クラフトコーナーがある」「クラフト体験コーナー(体験したことがあるが、大人にも面白いと思う)→島にある植物を利用して◎」「竹の和紙体験」「島の資源を使ってワークショップ」「島のもの(恵み)を使って楽しむ体験スペースがある」「島内の材料を利用した体験コーナー」「展示作品(手作りのものなど)とても暖かい雰囲気良かった」

1-4. ウサギ (6)

「懐かしいウサギさんにも会えて（見れて）いつも胸があつくなります」「テレビで流していた動画（歌とウサギ）が良かった。もっと他のところでも流せばいいのにはと思います」「ウサギの願いを置いてあるところ」「ウサギの本が集めてある」「ウサギをめぐって考えるのに参考となる蔵書コーナーがあった」「島のこと、ウサギのことを聞いたり見たりできること」

1-5. その他 (8)

「大久野島の自然や生態系のことかぎゅっとまとめられているような、楽しみながら学べる空間だと思いました。ネイチャーガイドさんの楽しく学んで欲しいという気持ちも伝わってくる」「来館者とより多く接点を持っている」「個人同士で繋がってビジターセンターと歴史の連携がある」「大久野島に来た人が自然のことについても理解してもらえる場所として重要」「小さな子供たちは喜ぶと思う」「結構楽しい。拠点として1日大久野島で遊べる」「四季を問わず遊べそうである」「観光にも配慮している」

2. 改善したらもっと良くなると思われるところ

2-1. 施設 (19)

「入口のインフォメーションをもっと目立つようにして、ビジターセンターの目的やすごさをしっかりアピールていれば、もっと興味深く見学されると思います。ひょっとしたらカフェなどくつろげるスペースがあれば、人気も高まるのかなと思われましたが、建物の設置目的上、できないことなのかなと思いました」「真夏の酷暑にあの自然空調ではさすがに熱中症になると思います。最小限の冷房があった方がいいと思います」「照明が少し暗いので開いているかあまり分からない」「少し暗い」「入口が少し暗くて入りにくい」「玄関がもう少し明るければ」「明るさ、少しくらい」「空調整備」「エアコンを設置する」「夏暑い→冷房を入れたほうがいい。窓が少ない。(熱中症)」「備品の改善、利用できないものがある」「故障中のもの直す」「壊れているところもある」「古いものを新しくする」「整理整頓をすると良いと思う(出入り口の受付?)」「もっと整理した方が気持ちよく回れる」「事務所が丸見え→汚い」「なんとなく雑然としているのが気になる」「ただの休憩場所?」

2-2. 展示・掲示 (42)

「入口付近にこの施設の全体的な案内図があればいいと思います」「入り口の館内案内が小さくて目立たず見過ごす」「劣化した掲示物を修理すると良くなると思う」「島内で観察できない昆虫などの写真があったようで、説明文を付け加えてほしい」「もっと毒ガス工場に関する展示を増やしたらいいと思う」「地下の海のコーナーは何のためにあるのかよく分からない。せっかくスペースを広く取っているのに、生き物の展示が少ないので、もっと展示を増やすなど、有効活用すると良いと思う」「記念スタンプの充実。スペースごとのテーマの統一感」「展示の説明が抜けている?ところがある。(シンボリックな大木のオブジェは何なのか。潜水艦の潜眼鏡、海底洞窟の穴や水槽は何なのかなど。)」「せっかく自然溢れる造りなので、もう少し生き物がいてもいいのではないか(世話が大変かもしれないが)」「展示物に関してバラバラす

ぎてコンセプトの統一感がない→何の施設か分からない」「器具が古いのか、反応がわるいところがある」「置いてあるだけで機能していないものもあつた→要改善」「音楽の樹の曲がもっとみんながわかるようにしたら楽しい」「音楽の樹はなぜあるの?」「ジオラマが一部故障している」「パノラマの透明感が悪く（にごっている）見えにくいので改善してほしい」「暗いところにある展示ものは年配の方・障害者の方には見にくいのではないか。」「照明が暗いので展示が見にくい部分あり」「入った瞬間がらんで展示物がないような印象を受けてしまう。割と時間を持て余している人も多いと思うので、島や自然に関する本とかをもっと積極的に展示すると良いと思う」「いろいろなものがたくさんあつてどこからどう見ればいいのか分かりにくい→順路などがあると良いのでは?」「メッセージも出して良いかと思います（環境教育的視点、SDGs、生物多様性条約 e.g, プラごみ）」「どこにどんな遺跡があるかをつかめるガイド板とかイヤホン、案内とか」「どこにどんな遺跡があるかをつかめるガイド板とかイヤホン、案内とか」「英語があれば」「英語の説明（解説）が必要」「解説版も島の模型も古い→新しい道もできています」「貝の標本→解説板があつてほしい」「展示写真（カブトガニ）が日に焼けていて気になった」「スナメリとカブトガニのコーナーを新しい資料・写真としてほしい」「パネルの交換」「順路を作る（どこから見て良いかわからない）」「巡路（順路）を示すとわかりやすいと思います」「事前の情報提示」「提示のコンセプトを明確にして、例えば自然環境、戦争と平和に関する展示レイアウトに変えて見てはどうでしょうか?」「公のデータと個人のもの（例・制作物や写真など）が混在している。区分け（展示エリアを分ける）とかの工夫が必要では?（公と一般が混在すると、資料館としてのクオリティが下がる印象です）」「大久野島全体像ジオラマのガラスが曇っている」「海外からの観光客も増加している今、ほとんどが日本語表記の説明なのでたいくつかもしれない」「平和、環境、生物多様性など訴えたいことをコーナーごとに設けて説明してある方が見学しやすい気がします」「資料をベンチの上に並べるよりも、ベンチで読めるようにディスプレイの仕方を工夫すると良いと思う」「天井が高いので、上の空間を生かして島の模型を吊るすなどする」「文字を大きめにする」「大久野島の全体模型のガラスを内側から拭く」

2-3. ウサギ (3)

「空間と造りが活かしきれないで、少々もったいない気がします。ウサギさんの生態や生物学的なパネルスペース、問題を伝えてゆき、来訪者も知り、考え、意見できるような発展性のある生きたスペースになれば良いなと思いました。」「課題としてもうさぎの生態も」「ビジターセンターはあまりウサギに関する展示をしない方がいいのでは?あるいはスタンスを明確にするべき。ウサギ抜きで何ができるか?」

2-4. 体験 (4)

「ネイチャーガイドさんがおられるということがわかりにくいので、そういう方の活用や存在、声をもっと表面化しても良いと思う。ゴミ拾いWSなどを行い、そのWSを通して現在の問題を知ってもらうなどもっと可能性はあると思います」「※せつかくウサギの島のビジターセンターなのでウサギの暮らし・ウサギの1日のこと・ウサギの食性をもっと知ってもらえる使い方がありそう」「展示ボランティアの活用（ボランティアによる特別企画展）」「蔵書コー

ナーの資料を使って、調べる、答える、クイズとかワークシートなどがあれば、もっと資料が生きるのでは？」

2-5. その他 (12)

「気候の厳しい夏などに人数も多いので休憩をとりながらじっくり見ることができるようにイスや休憩のスペースがもう少しあった方が良い」「自然に関心がある方が多く訪れると思うので自然保護のための募金箱などがあればいいと思った」「故障した機器の更新において、今一度展示コンセプトを熟考してはいかがかと」「入館してもこの館のコンセプトがわかりにくい(「自然」なのでしょうがわかりにくいです)」「人の入るシステム。もっとうさぎより→大久野島の自然→歴史へ」「大久野島の住民の意識」「大久野島のビジターセンターの意味づけ」「断片すぎるので発信してつながりを」「点在している毒ガス遺跡を回りやすくする交通手段があるといい(自動運転車とかふらっと一人や二人でも集団でも遺跡巡りがしやすくする工夫もあれば)」「アピール、宣伝不足である。もったいない」「説明ボランティアがいれば良いかな」「小久野島も活用したら良いのでは」

3. その他感想など

3-1. 施設 (4)

「老朽化した設備の修繕や改修(場合によっては撤去)」「施設全体が古いので、今後の発展にも予算をつけていただき、改善・改良したら良いと思います」「建物の作りが良いのもっと生かしてほしい」「リニューアルが必要」

3-2. 展示・掲示 (8)

「全体的に子供向けだなと感じた」「説明文、来館者への注意、来館者の作品など乱雑に設置されているので、何をどう見たらいいかわからないので、整理が必要かなと感じた」「木(モニュメント)は本物?」「地下のところ天井が低いのはなぜと?」「入り口ドアの「トイレのみ使用禁止」は入館のハードルあげています。「トイレは棧橋前にあります」の方が、「あ、ここにはトイレないのかな?」と思わせてトイレのみ利用者を除外できるのでは?トイレだけ目的で入館した人でも、ついでに見学していく人はいると思うので、館内トイレに「見学して行ってね」とメッセージを掲示するとか」「あちこちに「飲食喫煙禁止」表示があるということは、それだけそういう客がいるということですね。ご苦労お察しします。やはり入島者への自然アナウンスが必要ですね」「全体的に展示物が多すぎるため、目のやりどころに困る。情報量を抑えること(フォーカルポイント)を作ることにより効果的に情報提供ができると思う(パワーポイントのスライドを作る時のルールと同じように、1つのコーナーで伝える情報メッセージを1に絞ってみては…?)。写真の展示も同様。ウサギの写真が9枚あったが、額の配置の仕方を変えるとよりみやすくなると思う」「太陽光発電の展示が壊れている」

3-3. ウサギ (8)

「ウサギの関連の展示が多すぎではないかと感じた」「他のすばらしい展示がウサギに埋も

れてしまっているような気がした」「ウサギ以外の路線も考えた方がいいと思った」「大久野島の意義深さをもっとアピールできたら良いのかなと思いました。やはり今は「ウサギ島」というイメージがほとんどを占めていると思われました」「リサイクル模型前にある「大久野島のウサギについて学ぼう！」はパネルにしても良い大切な内容かと」「ウサギのことを本気で考えてくださりありがとうございます。何とかウサギと人間が良くなるようにしたいものです」「ウサギについて詳しい情報を提示したらいいかと思います」「何かウサギ、動植物関連のハンドクラフトの販売イベントなどをやって見たいと思った」

3-4. その他 (7)

「時間の関係で難しかったと思うが、毒ガス資料館もまわって今回の人たちの意見を聞けたら良かったと思う」「以前来館した際、お聞きしたいことがあったが、ワークショップ中だったのかスタッフが不在で聞きそびれたことがあった。常時対応できる人がいた方がいいが、何か説明などがあってもよかった」「大久野島と竹原の連携」「忠海との連携は?」「「ビジターセンター」をもう少しわかりやすく構成し直す」「漁業協会とともに行なっていた、桜のふれあい教室をやらなくなった理由が知りたい。まず復活してほしい（パネルが古いので新しいものにもしてほしい）」「親切な説明をしてくださって、もっと知りたいと思うようになった」



III ワークショップ参加者の声

- 1 ワークショップに参加しての感想.....62
- 2 今後への期待68
- 3 大久野島未来づくりワークショップ参加者.....73

III-1 ワークショップに参加しての感想

これまで自分自身の仕事の関係で、大久野島を何度も訪れたことがあったが、ここまで深く真剣に大久野島について考えたことはありませんでした。そして大久野島に対して、こんなに色々な思いを持っている人がいるのかと驚かされました。大久野島に対する様々な考えや、これまでの歴史、ウサギの現状など聞けば聞くほど、改めて魅力的な島だなと感じるようになりました。今回のワークショップに参加することで、より大久野島に対する愛着が湧きました。—K

これまで様々な課題があることはわかっていたが、どのように関わり、どのように踏み出していくか方向性を見出せないでいたが、様々な関係者と意見交換することで、こういった力を合わせれば明るい方向へ向かっていけるのではと感じた。—Y

このような多くの人が集まり、数回にわたって行われるワークショップに参加させていただくことは初めてだったので、楽しく良い経験になりました。同時に何かを変える新たに作っていくという作業は大変だと思いました。—T

多くの課題と関係者がある中で、共有することは難しいことだと思っていました。四回の話合いで明確な目標は示されなかったが、多様な視点や意見があることがわかった。大久野島の観光対策のキックオフになったと思います。—H

途中からの参加したので、実際に大久野島の現状やバックグラウンドを把握できておりませんが、様々な分野の方々がいらっしやったので、この機会にお話を聞くことが出来、大変良い経験となり、新たな知識も増え、学習させていただきました。ありがとうございました。—K

大久野島に興味がある人が今までバラバラの方向を向いていたのが、この4回のワークショップでおおむね同じ方向を向いたようなイメージ、印象を受けました。情報や思いを共有することによってそれだけで未来を創っていく可能性を秘めているんだなあと思いました。—K

大久野島に関わる方、大久野島に思い入れのある方々がそれぞれの想いを持って、1つの場所に集まり意見を交わすことができうれしく思いました。ワークショップの中で、たくさんの意見やアイデアが出され、とても勉強になり、また多くの島の歴史の重さを感じることができました。ワークショップは、これから長い取り組みとなるスタート地点だと思いますので、ワークショップでみなさんと考えた大久野島の未来像を実現できるように頑張りたいと思います。ありがとうございました。—O

合意形成が必要なのは理解できるが時間のかけすぎ。今、島で問題になっていることを解決しようとする意欲が全く見られない。すぐに行わなければならないことを後回しにするのはなぜか。納得のいかないワークショップであった。進行が遅い。そもそも、これを書かせ、周りの人に読ませるワークショップの神経が理解できません。—S

ワークショップに参加してウサギだけでなく、観光面や戦争遺跡のことも考えるきっかけづくりができました。また、参加しなければ普段読まないような本（野生動物への餌付け問題、ウサギ学）を読むことで、別問題にも目を向ける機会ができ、とても勉強になりました。そして普段の生活で関わるような人たちと話をすることで、価値観に多様性が生まれました。—O

アドバイザーとしての参加でしたが、有益なアドバイスや発言ができたかいささか不安に感じています（満足度を星3つにしたのはそのせいです）。今回の課題について、様々な視点やアプローチがあり、予想以上に複雑で解決には手間を要すると感じました。—K

全4回のワークショップに参加させていただき、こんなにも多くの、また広範囲な地域から参加されていることに驚くとともに、改めて「大久野島」「ウサギ」が注目されていると実感しました。参加者は皆さん真剣に島・ウサギに思いを持っておられ、いろんな意見の中にもその思いが感じられ、有意義なワークショップであったと感じています。—T

大久野島において、重点対策外来種であるカイウサギの取り扱いについて、様々な立場の方による活発な議論が行われ、一定の成果を出すことができたので参加して良かった。参加したはじめは外来種は当然駆除すべきであると考えていたが、議論を重ねる中で、社会との関わりにも配慮した施策もありかなという考えに至った。—U

みなさん、ありがとうございました。大久野島を考えることに関わることができて、学びになりました。環境や観光を始め、生態系やそれぞれの立場、個人の思い、考え方をすることは、私自身の行動や、社会にできることに踏み出す意味や方法を学ぶことにつながりました。今後モウサギちゃんが大久野島が”らしく”つづきますように。—H

各4回とも参加して一番感じたこと。それは運営手法の素晴らしさでした。四回までしっかりと構成イメージができており、各ファシリテーターの配置、それに伴うグループワークなどのスムーズ運営に共感しました。大久野島に関しての事前情報は少なかったのですが、携わっていらっしゃる方々と直接話を聞くことができ、それが全て身近な問題と感じるようになりました。時間、労力、お金を使ってでも参加できたことに意味を感じております。—T

・さまざまな立場の方々が顔を合わせてお話しできる機会ができたのは、とても良いことだと思いました。大久野島（ウサギ）に対する熱い思いがしっかりと目に見える形で実現されていくよう願います。—O

多様な価値観を持つ人々が大久野島の未来について、熱く語り合った4回のワークショップはとても刺激的でした。4回のワークショップで出席率が落ちないというのも驚きです。それだけ、みなさん一人ひとり、真剣にワークショップに望まれたのだと思うと、今回テーブルファシリテーターを担当させていただいたことが、とても幸運のように思えます。—S

大久野島やウサギに関わる人の想いに関わることが出来て嬉しかった。次に島を訪れるのが楽しみです。－H

多様なバックグラウンドを持った参加者が集まった。大久野島の課題を包括的に捉える方、ウサギの問題にフォーカスを当てている方、観光の問題に悩んでいる方が一堂に集まって話をする場になったのが印象的でした。－K

色々な立場の人たちの意見があり、とても勉強になりました。大久野島の歴史的背景などを今一度考えていく機会になりました。参加している人たちの重いが一つになれなかったのかな？－Y

ウサギについて各種情報は大変興味深いものでした。まず「知る」ことの大切さを痛感しました。「合意形成」ウサギについて集中していたように思いますが、「大久野島の未来」はウサギに限定されるものではありません。忠海町の一つの小島として、生活の場でもあったわけで、その歴史を大切にしながら、これからを考えていくことが大切だと思います。－S

初めは話し合いがどういう感じで進むのかドキドキしていました。1回目の話し合いが終わり、回を重ねるごとに緊張もほぐれ、楽しく参加させていただくようになったのは、環境パートナーひろしまの皆様のおかげだと思います。どうもありがとうございました。話し合いでは、様々な方々のご意見が伺えて、目からウロコのことたくさんあり、又、直面している問題は、立場が違えど同じなんだな…と思い、この会に参加させて頂いて良かったです。4回目に上がった問題が少しでもクリアできるよう、そして島の動植物、人、みんなが良い方向になるよう、今回の皆さんとのつながりを大切にがんばりたいと思います。－B

多様なステークホルダーが集い、それぞれの立場から意見を出し合い、また、前向きな話し合いができたと感じている。今まで知らなかった大久野島の歴史や課題などを知ることができて良かった。－N

個別に様々な人と大久野島についての意見交換はやってきていましたが、今回のワークショップは国立公園を利用する方にも参加いただいて、本当の意味で多様な人の多様な意見、考えを認識し、またこちらの考えをお話しできる場になり、色々な意味で勉強になりました。環境省に対する期待が大きい一方で、動きの悪い役所として諦めの対象でもあったことと思いますが、こういうこともできる組織でもあることは認識いただけると嬉しく思います。遠方より参加いただいた多数の公募参加の皆様、最初はおそらく色々疑問を持ちながらも参加いただいた関係者各位、そして本業務を進めていただいた環境パートナーひろしまの皆様、時に全体コーディネートを引き受けていただいた白川さんに感謝申し上げます。－T

最初はなることかと思いました。回を重ねるたびに本気度が伝わってきました。様々な方と一緒に議論できて、とても良かったと思います。今後少しずつでも島の未来が明るくなればいいですね。－O

方向性の違う人たちのたくさんの意見をどうやってまとめていくのだろう？と思っていましたが、議論の進め方などはとても勉強になりました。自分では気づけないところや考えもしないことなど、たくさん出会えて面白かったです。—N

日本において物事を動かすためには確実な後ろ盾が必要です。力を持った確実な団体が必要です。環境省がこのワークショップを開催したいとがわかりませんので、下記の期待は全くなしです。ただ、それを支える NPO 団体の方の努力には頭の下がる思いでした。若い方の努力と熱意をいつものように利用し、潰すことがないように願ってやみません。—M

・出席者全員の大久野島に対する熱意が伝わりました。現状の問題点を改めて参考にし、今後の対策に生かしたい。大久野島について、まだ知らない部分があり、参考になった。—I

正直なところ、最初は形だけで終わってしまうのではないかと不安の方が大きくありましたが、回を重ねるたびに自分の見えなかったことや新しい考えにつながるお話をたくさん聞くことが出来、自分の愛する大久野島と美しい自然の中で暮らすウサギさんたちの平穏な未来につながるビジョンが感じられました。人はそれぞれ楽しみ方、価値観もそれぞれではありますが、今回のワークショップによって、島内での過ごし方、ルールなどが明確になりまとまりましたので、大きな意味があったと思います。時間的に少なかったです。なんとか4回、参加させていただいて良かったと思います。自分にも再確認の場となりました。今回のようなワークショップの場はこれで終わりと思わず、また、何回も続けていくことも必要だと感じています。ありがとうございました。—T

最初はワークショップがどういう風に進んでいくのか、期待と不安が入り混じっていましたが、ワークショップの中でたくさんの方と話すうちに、大久野島、竹原、そして広島未来が明るくなっていくことを感じ、嬉しく思います。様々な立場の方がいらっしゃる中でしたが、みんなが感じている問題は共通する部分が多く、それらを様々な視点から考えることができたのではないかと思います。これから実現していく中で、重たい課題や様々なセクターとの調整が必要な課題も多く、なかなか思うようにいかないかもしれませんが、明るい未来に向かって少しずつ進んでいけばいいな、と思います。—H

大久野島を訪れたのは学生時代に卒業研究の調査で通って以来10年ぶりでした。当時は「毒ガス島」というイメージが強かったのですが、今は「ウサギの島」として国内外から多くの人を訪れる島になっているのにまず驚きました。また、ワークショップを通して自分の興味である戦争遺構や自然以外のウサギや観光、さらには島だけでなく対岸の忠海も含めた視点が大変刺激的でした。その中で今後も大久野島のことを一緒に考えていけそうな人に出会ったことも大きな収穫でした。卒業研究は島の架空の未来を考えるものでしたが、それから10年経った今、地域の人や島に関わる人々や島を愛する人たちと一緒に、リアルな未来を描いていければと考えています。ありがとうございました。—H

特定の団体・個人を中傷することなく、前向きな意見交換がされたことで、各課題解決を図るための具体的な提案が多く出された。—O

大きなテーマだったので、どのようにまとまっていくのか期待と不安が入り混じった感じで1回目から参加してきましたが、膨大な意見やアイデアが4回目には随分とすっきりとまとまり感激しました。—N

考え方が異なる方々が集まる会議だったので、まとまるか不安であったが、お互いの考えを認め合った内容にまとまった気がする。ファシリテーターの方々のおかげだと思う。—S

「集合知」というのか、立場や経験といった違いを超えて出された一人一人の考え方やアイデアがより合わさっていく過程を肌身で感じられたのは、とても刺激的で不思議な経験でした。—I

最初は108もの課題が出て途方も無いように感じましたが、解決のための多くのアイデアが出され、実現に向けて方向性が見えたように思います。—O

私は自身の卒業論文の題材として大久野島を選んでいたということにきっかけに、このワークショップに参加をさせていただきました。私が想像していたよりもはるかに多くの課題がこの島にあるということ、自分の目で確認し、知ることができたこのワークショップは、非常に貴重な機会となりました。議論を進めていく中で、様々な立場の人たちがいろんな視点を持って意見を出しており、私にとっては学びの場でもありました。4回という数は、すくないのかもかもしれませんが、そういった中で参加者で意見を出し合い、大久野島について共有をする場を提供して下さった環境省の方々、そして環境パートナーひろしまのスタッフの方々に感謝いたします。ありがとうございました。—S

楽しい活動であった。参加目的は竹原市の観光振興のための情報収拾であったが、ウサギのこともよくわかり参考になった。もともと個人的には結論は竹原DMOの設立であったが、やはり今もそう思っている。竹原市域の観光を振興するためのDMOの設立や運営のお手伝いができればと願っている。環境と経済は決してトレードオフではなく、win-winとなっていけるものと思っている。—S

大きくは「野生化し、餌付けされている動物と人との関係をこれからどうしていくのか」というのは当事者にとっては重い問いですが、人と自然との関係を考える上で、とても意義のある問いかけだと思います。その問いに1つの方向性が示せたと思います。やっぱりヒトは語り合えば分かり合えるんだなと思いました。—S

きたいしていたよりもなかみがありませんでした。時間的な都合もあるのですが、もっと熱の入った討論ができると思っていました。ワークショップを終えて何か動き出すか未知数。色々な立場の人の意見が聞けたのは良かった。—N

大久野島における課題が具体的に形になったのがありがたかった。さまざまな分野の方が危惧されている問題点を教えていただき参考になった。物事の課題解決に対するアプローチが参考になった。—H

様々な団体、個人の意見、想いをお聞きできて良かったです。皆さんの想いが形にあることを願っています。また、実現するよう努力します。—K

ウサギのために少しでも力になればと思い参加しました。こういう話し合いの場を作っていたのだということは素晴らしいと思いました。ただ、多角的に意見を求めるあまり、具体論にまで話が行かなかったことが残念でした。—I

普段、知り合う機会がない大久野島関係者の方々と島のことについて、多くのことを話せたことがこのワークショップで一番良かったことだと思います。島関係者の方々は、島の問題解決に消極的な方ばかりかと思っていましたが、そんな方ばかりではなかったことがよくわかりました。ただ立場によって同じ問題の解決する方法も違うことがよくわかりました。—J

大久野島で、毒ガス製造をして化学兵器を作っていたことは、昭和40年ごろ（小2年のころ）、テレビを見て知りました。それ以来特段の想いはなかったのですが、平成7年に大久野島で仕事をすることがあり、島の歴史を学び深く知ることとなりました。美しい景観と愛らしいウサギ（当時は200～300羽）が印象に残り、県外の人にも来訪をアピールしました。このような背景で参加しましたが、将来を一般市民の方々が話し合い提起することは素晴らしいことだと思います。参加して本当に良かったと思いました。—A

ここの人々が持っている方向性の違う問題を共有し、議論する場として大きな意義があったと思います。—K

毎回、課題の内容の重みがあるが、集まった人々の笑顔やおだやかな表情が場を作り、一人一人の関わりに支えられて進行されて行ったのが、これからの未来づくりの在り方はこれだと感じさせるものだった。—U

様々な立場、役割、オモイの方が集まり、話し合う姿はドラマチックでした。—K

III-2 今後への期待

今回のワークショップを通じ、様々な考えや視点を持つみなさんで、一定のルールや仕組みが必要だということが見えたかと思うので、この議論を無駄にせず今後も継続的に多くの人々が訪れ、色々なことを感じることでできる島にしてほしいものです。観光で訪れた人がまた何度も訪れたいと思う島に！！—K

様々なアイデアが出てきているので、これらを元に具体的な取り組みへとつないでいき、大久野島が前向きに進んでいけること、そしてより大久野島が魅力的になることを期待。—Y

今回のワークショップで出た問題点、改善点に対して、具体的な対策、意見が出ました。全てではないにしろ、実現されることを期待しています。実現しなくても、たくさんの人々が集まり、話し合い、共有しあったことにより、少しでもいい方向に向かえばいいなと思います。—T

大久野島の取り組みが全国の観光地でのオーバーツーリズムのモデルケースになり、日本の伝統や文化を伝承してほしい。今回のワークショップが引き続き行われることと願います。—H

これだけ幅広い地域、分野の方が参加し、学習したのもっと良くなると思います。また、大久野島に入島される方々にとっても、より便利でより良いものになることを期待しています。そして、大久野島、自体、ウサギにとっても良い環境になることを願います。—K

今は概ね同じ方向を向いただけの状態。これから一歩ずつ、未来に向かって進んでいく様子が近くで見られるのかなと思っています。私はスタッフとして参加させてもらって議論には入っていないけど、できることを見つけよう！とワクワクしています。—K

ワークショップで出されたたくさんのアイデアを実現していくためには、具体的な行動につなげることが大切だと思います。今回、ワークショップに関わったみなさんを中心にさらに大きな輪ができ、目指す未来像に向かって、これからもきょうりよくしていけたらと思っています。引き続きよろしくお祈りします！！—O

ウサギを守るために自転車廃止や、マナー、ルールの一般客への徹底をお願いしたい。—S

一匹でも不幸な命が減ることを祈っています。本音を言えば、大久野島のウサギはゼロにして寒さや暑さに影響されることなく、室内で手厚く飼われることがウサギの最大の幸せだと思います。ルールづくりや啓発により、ウサギの数が減り、病気や怪我で苦しむウサギが減ることを願っています。—O

その過程で現状の把握なども行えましたので、合意形成の方法を含め、未来に活かせるのではないかと思います。今後、直接的に関わることは少ないかと思いますが、またお手伝いなどできることがありましたら、ご連絡ください。(外国人観光客に向けた情報発信も強化できるの

ではないかと思います。) —K

ワークショップで出された意見の中から、少しずつでも実現され、島とウサギにとってよりよい未来がもたらされることを期待します。島とウサギにとってのよい環境は、そこを訪れる私たちにとってもよいものとなるはず、と信じています。—T

今後は環境省と竹原市が協力して、重点外来種であるカイウサギの適正な管理が行われることを期待したい。実施にあたっては様々なハードルがあるでしょうが、根気強く取り組まれることを望んでいます。—U

今後の期待は、今回関わった人も関わり続けられる形が見えたように思います。来る側、迎える側、住んでいる側がそれぞれの思いの入る協議する場ができるように思います。—H

今回のワークショップを通じて、1つないし2つでも具体的な実行ができることを希望します。もし再び、ワークショップより協議会などが発足するような流れがあったら、また積極的に参加したいです。多くの関係各所、人が関わっていますけど、誰かが旗振り役となって今回のテーマ(課題)の1つでもいいので実行してもらいたいです。個人的には、島内にて「うさぎ島珈琲」をやります。—T

たくさんのアイデアが出たので、一つでも多くの案ができるだけ早く実現できますように！！大久野島が地域住民からも観光客からも、ウサギ愛好家の方からも、そして環境省をはじめとする各団体からも、愛され、大切にされていく島であってほしいです。ウサギさんたちがのびのびと過ごせる島になると良いですね。—O

「終わりの始まり」～4回目のワークショップを終えたところが新たなスタートライン。協議会が結成され、今回のワークショップでの議論が、継続的な取り組みに発展することを期待します。私自身も個人としてできることを整理して、今後も大久野島の未来に少しでも貢献できれば嬉しいです。—S

大久野島を大切に思うボランティアさんたちの思いが大切にされて熱量がより増すような協議会の運営が行われると期待しています。—H

今回の成果を生かして、来年度次のステップに動き出すことを期待します。特に呼びかけの力がある環境省、竹原市は継続的な関わりが必要と思います。—K

この島が今後どのような価値で発信されていくのが大久野島にとって良い形になるか、考えていかなければいけないのでしょう。ウサギで注目されていますが、大久野島の成り立ちを発信してほしい。戦争から始まり、現在は平和学習・環境学習の場になっている位置付けをアピールしてほしい。—Y

大久野島のご案内することが多いのですが、毒ガス、ウサギ、自然を総合した形でできればと思います。対岸の忠海町で古民家を活用しています。改めて「大久野島」の情報発信の可能性を探りたいと思っています（大久野島の来訪者が直帰されるのではなく、立ち寄っていただけるよう）。—S

4回目に上がった問題すべてがクリアになれば、一番良いことと思いますが、コツコツと1つずつ積み上げて持続できるような方法で、決まることを期待しています。—B

一つでも多くのアイデアが実現しますように…！—N

ワークショップで行こう、とアイデア出した者として、今後も参加いただいた皆様にそれぞれの立場で大久野島の未来づくりに積極的に関与いただけることを期待しています。当然ですが、環境省の責任をキチンと果たせるよう、今後も頑張ります。—T

今の大久野島、ウサギだけではなく様々な問題があります。一度には無理ですが、少しずつでも良い方向に行くように願っています。ウサギも、観光客も、みんなが安心してもらえるような島になってほしいものです。私たちにできることがあれば、なんでも協力したいと思います。本当にありがとうございました。…ですが、まだ始まったばかりです。—O

本来、外来種であるカイウサギがあのような形で島にいる、というのは正しい姿ではないと今でも思っています。ただ、この先、この島がどういう形で着地していくのか。いろいろな人たちの意見を元に変わっていくのか。一つのモデルケースにはなると思います。できればずっとあとの時代に「間違ったケースだった」と言われることがないように、ゆっくりでも一歩ずつ前に進んでいってくれたら、と思います。—N

参加する前の期待値は全くなし。残り二つは環境省の受け入れ次第。—M

観光客のマナー、モラルについて早急を実施してもらいたい。アクセス問題は現状で目一杯であり、高等的な面もあるが早急の対策を。活性協議会（現状設立している）の役割を明確にし、大久野島の課題を早急を実施してもらいたい。環境省がリーダーシップを取り、各団体と連携を取りながら対応していつてもらいたい。引き続き大久野島の観光客がリピーターで来てくれるよう「また来たい大久野島」「また訪れてみたい大久野島」を目指して行きたい（モラル、交通アクセス、駐車場、船の便などの課題を早急を実施し改善していく）—I

「合意形成が何をうみ出してゆくのか」みんなで思いや意見を出し合って時間を割いて真剣にこの時間を過ごしました。それらを1つ1つ合意確認してゆき、形つくられた項目について、私たちの気持ち、心までも環境省、竹原市、関係機関の方々一人一人に伝わると信じています。商業優先、利便性、人間本位の考えより前に、ウサギさんたちをはじめとする島で暮らす動物たちの日々が平穏に守られてゆくことを大きく期待しつつ、今後一人の久野島とウサギさん達に会いに訪問し、見守らせていただきたいと思います。—T

課題がたくさんでしたが、様々な方と話し合える関係性もできたように思うので、これからみんなで未来のことをかんがえていければ嬉しいなと思います！—H

多くの提案の中から、直ちに対応できるものとそうでないものを仕分けして、できるものから解決していきたい。—O

様々な立場や地域、背景の異なる方々がみんなで出し合い作り上げた「今後の久野島の方向」を定めた成果物が、今後の久野島のために役立つこと、そして反映されていくことを期待しています。—N

方向性はまとまったが、これからどう実行していくかが重要。具体的なアクションを起こすところまで、このワークショップを続けていくべき。県内有数の観光地でもあり、今後の取り組みが重要。—S

こうした話し合いの場、が地元（住民）の間で広がり、根付いていくことが、きっと久野島の行く手を明るくすると信じています。—I

1つの対策を行うにも膨大な時間やお金、調整が必要で、すぐにはできないものや検討が必要なものと多々ありますが、今回ワークショップで出たアイデアを元に、一人一人ができることを行動に移し、課題が達成されることを願います。久野島がこれからも瀬戸内の自然をゆったりと楽しめる島であり続けますように！—O

たくさんの課題が出てきた中、それらを調整し、ある一定の方向性を導き出せたことはこのワークショップの大きな成果であると思います。今後はこれらの成果をさらに実行に向けて動いていけるような協議会の発足、そしてそれらを中心として久野島の細やかなルールなどの作成など、どんどん具体化していけることを期待します。また、久野島はウサギだけではなく、歴史の島でもあります。今後のさらなる議論の中で、歴史や遺跡についての今後の方向性などもより明確にしていき「ウサギ」「歴史」「自然」全てに触れられるという、久野島の魅力を今後も守っていただきたいと思います。—S

このワークショップや今後の発展的形態にはあまり期待していない。もっばらこのワークショップに参加した竹原市役所の職員他が奮起して、観光を要とする経済振興を行ってほしい。—S

大久野島の問題が解決に向かうことも大事ですが、この取り組みがモデルケースとなり、各地のコンフリクトを解消してくれるよう期待しています。—S

少しでも島のウサギさんの環境が良くなればと思う。今の島の現状、ウサギさんの置かれた状況など皆に知ってもらい、餌問題、ゴミ問題などが良い方向へ行ってもらいたい。—N

大久野島に対する課題に対し、各事業者がそれぞれ対応していたが、問題点の具体化、共有化ができたことは非常に有意義でした。今後、新たに協議会が発足、活動を進めていくことを大いに期待します。—H

このワークショップが大久野島の未来づくりのキックオフとなることを期待します。—K

今回で終わりにすることなく、来年度もぜひこのような話し合いの場を作っていただけると期待します。—I

島の今の問題は解決するのがとても難しいことばかりですが、今後も継続して今の関係者の方々と関わりを持って少しでも、いい方向に進めばいいと思います。—I

大久野島は、生態系サービスを多くの人々に享受する素晴らしい場所です。ウサギは野生化した外来種ですが、人々に生き物を愛でる優しい心を育ててくれます。美しい景観とともに将来に残していけるよう、将来のあるべき姿を定め、それに向かって議論し合意形成を得られることを期待しています。—A

今後も立場の異なる人々が情報と意思を通わせる機会として、継続的に同じような場を持てればと思います。—K

今回集まったメンバーから、協議会を結成したときの委員として、実現に向けた意思を持って参加する方を位置付ける等、今回のワークショップをつなげていく仕組みを期待したい。今後、協議会のようなものが結成された時、今回のワークショップのように会議がデザインされ、メンバーがそれぞれにしゅたいてきにやくわりをはっきできるものであることを祈りたい。—U

オモイが実現したり、形になることを自分の目で見ることには期待しています。—K

III-3 大久野島未来づくりワークショップ参加者

(1) 公募参加者：15名

広島県内：竹原市、広島市（2）、東広島市、廿日市市（2）、福山市

広島県外：東京都世田谷区、神奈川県横浜市、神奈川県秦野市、大阪府大阪市、
岡山県早島町、山口県下関市、愛媛県松山市、熊本県合志市

(2) 関係団体・機関：20名

うさぎの島への玄関口 | 忠海港

大久野島ビジターセンター

大三島フェリー株式会社

休暇村大久野島

竹原市観光協会

竹原市 産業振興課

竹原市 市民生活部 市民課

中国運輸局 観光部 観光地域振興課

西日本旅客鉄道株式会社 広島支社

広島県 商工労働局 観光課

広島県 健康福祉局 食品生活衛生課

広島県 環境県民局 自然環境課

弓場汽船株式会社

(3) アドバイザー

石丸 賢（中国新聞 編集局 論説委員室）

蒲池清士（広島観光コンベンションビューロー）

野田亜矢子（広島市安佐動物公園）

山根 積（環境省委嘱 自然公園指導員）

(4) 主催：環境省 中国四国地方環境事務所

(5) ファシリテーション：特定非営利活動法人 環境パートナーひろしま

浦田 愛、岡崎若菜、金田龍彦、岸本このみ、河野宏樹、河野弥生、酒井 望、志賀誠治、白川勝信、
田川 享、西村浩美、延安 勇、花村育海、堀田高広、本宮宏美、本宮 炎、松原裕樹

大久野島未来づくりノート

© 環境省 2020

発行：環境省

編集：環境省中国四国地方環境事務所

デザイン：特定非営利活動法人環境パートナーひろしま

写真提供：安部啓介／蒲池清士／高橋美佳子／原田雄次／松原裕樹

環境省 中国四国地方環境事務所 | 大久野島・未来づくりワークショップ

http://chushikoku.env.go.jp/nature/mat/post_21.html

大久野島 未来づくりノート

© 環境省 2020

環境省中国四国地方環境事務所

〒700-0907 岡山市北区下石井 1-4-1 岡山第2 合同庁舎 11 階