

チャレンジ！！オープンガバナンス 2020 市民／学生応募用紙

自治体提示の地域課題タイトル（注1）	No. -（事務局用）	タイトル ずっと室蘭で活躍し、応援してほしい！市外で活躍されている方も、いつか室蘭で活躍してほしい！	自治体名 室蘭市
チームがつけたアイデア名（注2）（公開）	バードラン		

（注1）地域課題タイトルは、COG2020 サイトの中に記載してある応募自治体提示の地域課題タイトルを記入してください。

（注2）アイデア名は各チームで独自にアイデアにふさわしい名前を付けてください。

1. 応募者情報 赤字部分は削除して該当の番号を記入

チーム名（公開）	Team バードラン		
チーム属性（公開）	1. 市民、2. 市民／学生混成、3. 学生	2	
メンバー数（公開）	3名		
代表者（公開）	古川孔晴		
メンバー（公開）	DU ZHAOQING 須藤 秀紹		

【注意書き】※ 必ず応募前にお読みください。

<応募の際のファイル名と送付先>

1. 応募の際は、ファイル名を COG2020_応募用紙_具体的チーム名_該当自治体名にして、以下まで送付してください。東京大学公共政策大学院の COG2020 サイトにある応募受付欄からもアクセスできます。admin_cog2020@pp.u-tokyo.ac.jp

<応募内容の公開>

2. アイデア名、チーム名、チーム属性、チームメンバー数、代表者と公開に同意したメンバー氏名、「アイデアの説明」は公開されます。
3. 公開条件について：
「アイデアの説明」でご記入いただく内容は、クリエイティブ・コモンズの CC BY（表示）4.0 国際ライセンスで、公開します。ただし、申請者からの要請がある場合には、CC BY-NC（表示—非営利）4.0 国際ライセンスで公開しますので、申請の際にその旨をお知らせください。いずれの場合もクレジットの付与対象は応募したチームの名称とします。
(具体的なライセンスの条件につきましては、<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.ja>、および、<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.ja> をご参照ください。また、クリエイティブ・コモンズの解説もあります。<https://creativecommons.jp/licenses/>)
4. 上記の公開は、内容を確認した上で行います。（例えば公序良俗に違反するもの、剽窃があるものなどは公開いたしません）
5. この応募内容のうち、「自治体との連携」は、非公開です。ただし、内容に優れ今後の参考になりうると判断したものは、公開審査後アトバイスの段階で相談の上公開することがあります。

<知的所有権等の取扱い>

6. 「アイデアの説明」中に、応募したチームで作成・撮影したものではない文章、写真、図画等を使用する場合、その知的所有権を侵害していないことを確認してください。具体的には、法令に従った引用をするか、知的所有権者の許諾を取得し、その旨を注として記載してください。「自治体との連携」中も同様でお願いします。
7. 「アイデアの説明」中に、人が写りこんでいる写真を使用している場合、使用している写真に写りこんでいる人の肖像権またはプライバシーを侵害していないことを確認してください。

<チームメンバー名簿>

チームメンバーに関する情報を最終ページに記載して提出してください。（2. の扱いによる代表者氏名を除き、他のメンバーに関する情報は本人の同意があるものを除き COG 事務局からは非公開です。詳細は最終ページをご覧ください。）

アイデアの説明全体が肖像権・著作権等を侵害していないことの確認

○

（1）アイデアの内容、（2）アイデアの理由、（3）実現までの流れ、の三項目に分けて記入してください。

2. アイデアの説明（公開）

(1) アイデアの内容（公開）

必要に応じて図表を入れていただいて結構です。

(1) アイデアの内容（公開）

アイデアは、これこれの課題解決のために、何をやる社会的な活動（サービス）なのか、をわかりやすく示してください。これが将来実現した場合、魅力的で新規性があり、実践したくなり、活用してみたいくなる、そしてその結果として、課題が解決される、そんなわくわく感のあるアイデアを期待します。2 ページ以内でご記入ください。

<応募チームとして解決したい課題の要点はこれ！をごく短く書いてください>

室蘭市は工業都市として知られている。しかし、室蘭市ではオオホシハジロやコグンカンドリといった多くの野鳥を観察することができ、バードウォッチングに適した場所とは知られていない。

<この課題解決のためのアイデアが具体的に実行される場面を想定してください。そこで・・・>

<「何を」するアイデアか、それを「誰が」「いつ」「どこで」「どのように」するかをわかりやすく書いていきます>

<よいアイデアを生むには関連データの分析確認とデザイン思考によるアイデアを使う人への共感が必要です>

室蘭市ではこれまで 200 種類もの野鳥が観察されており、この自然資源を観光に用いたしくみを作ることができると考えた。このアイデアは室蘭市にきた観光客が地球岬や測量山といった自然景観を徒歩で見に行く際に、その道中及び景観地の周辺でスマートフォンアプリを使用して現実の野鳥の鳴き声や写真から野鳥の種類を識別、アプリ上にその種類の野鳥を仮想的生成し収集・育成、ユーザー間で収集した野鳥の数・種類を競い合うものである。

以下では提案アプリの具体的な内容を示す。

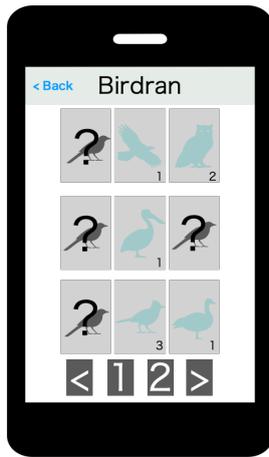
[1] Collect



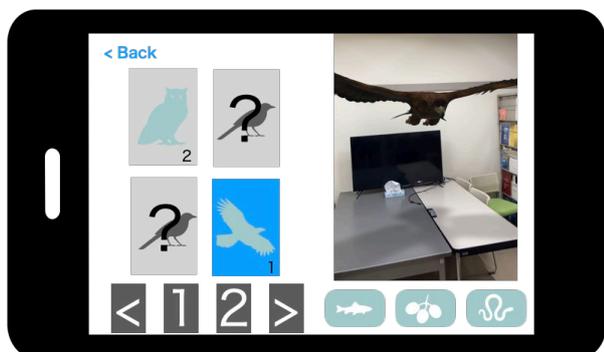
野鳥の鳴き声または写真にて野鳥の種類を識別する。図左は鳴き声にて野鳥を識別する際の画面である。画面中心部の鳥のアイコンを押すと音の録音が始まる。図右は写真にて野鳥を識別する際の画面である。画面下部のカメラのアイコンを押すと写真が撮影される。

これまでに収集した野鳥を表示する。すでに収集できた野鳥はその野鳥のシルエット、未だ捕まえていない野鳥は「？」マークを表示する。また、各野鳥のシルエットの右下にはその種類の野鳥を捕まえた回数を示す。また、収集済みの野鳥のシルエットをタップすると右の図に示すような野鳥を撮影した際の写真・野鳥の解説・野鳥の鳴き声を知ることができる。

[2] Album



[3] Bird Farm



Bird Farm ではユーザーが収集した野鳥を飼育・野鳥と触れ合うことができる。図左の野鳥のシルエットから飼育・触れ合いたい野鳥を選択する。図右のように AR 上に選択した野鳥の 3D モデルを配置する。

画面上の野鳥に触れると飛び跳ねるといったエフェクトが発生。図右下のボタンはエサ（魚、木の实、虫）を表しており、ボタンを押すと該当のエサが野鳥に与えられる。

[4] Ranking

Birdran		
Ranking		
	Name	Score
1	John	20
2	Joe	16
3	Michael	12
4	Alex	8
5	Mike	5
Daily Weekly Total		

Ranking では各ユーザーが収集した野鳥の種類・数によりスコアを算出し、それをランキング形式で出力する。

スコア算出の期間は一日・一週間・総計の 3 通りである。スコアは収集した野鳥の種類と収集した野鳥の数の合計の積で算出する。例えば、4 種類、合計 5 羽の野鳥を収集した場合、スコアは 20 となる。

2. アイデアの説明（公開）

(2) アイデアの理由（公開）

(2) アイデアの理由（公開）

このアイデアを提案する理由について、それをサポートするデータを根拠として示しつつ 2 ページ以内で説明してください。ここではアイデアの必要性、効果を確認します。データとは、統計類などの数値データやアンケート・インタビュー・経験の記述、関連の計画、既存の施策などの定性データも広く含みます。データは出所を明らかにしてください。

<このアイデアを提案する理由（なぜ）を書いていきます>

<先の（1）で書いた「何を」「誰が」「いつ」「どこで」「どのように」というアイデアの内容を支えるための、「なぜ」これをやりたいのかの思いを上記のデータを示しつつ書いていきます>

「契機」

昨今の観光形態は団体周遊旅行から、小グループ旅行や個人旅行へと多様化してきており、このような個人観光客を中心とした新しい旅行形態の需要が増加している。そのため、旅行ニーズも物販等のモノ消費からその地域に行かなければ体験することのできない歴史体験・自然体験などのコト消費にシフトしており、室蘭市においてもそのような観光資源の活用が重要とされている[1]。

1 室蘭市における観光客の現状・目的

1.1 日本人観光客

図1に平成10年から平成30年までの室蘭市を訪れた日本人観光客の推移を示す。横軸は年分、縦軸は日本人観光客の人数を示している。平成10年には観光客が200万人を超えていたが、それ以降減少の一途をたどり100万人前後を推移している。

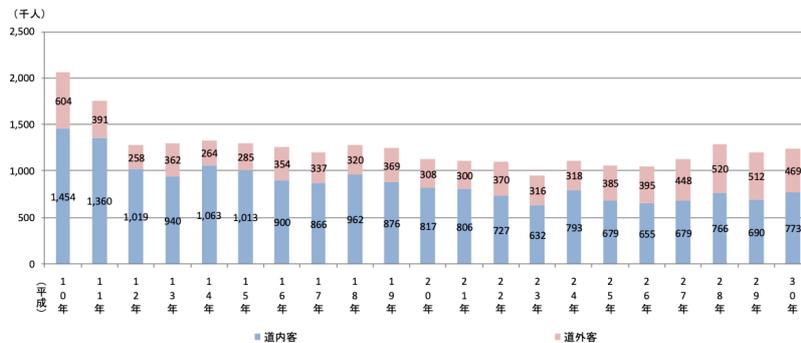


図1 室蘭市における日本人観光客数（道内、道外） [1]

図2に日本人観光客が国内へ旅行する際の目的を示す。「自然の風景をみる」「温泉浴」といった目的が日本人観光客の中で最も多く、旅行ニーズがコト消費であることが確認できる。

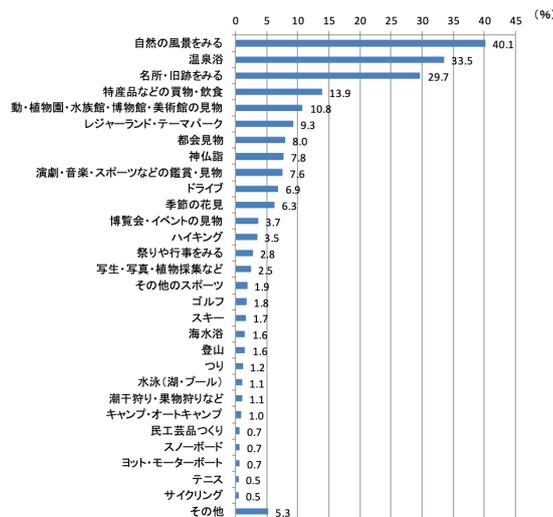


図2 宿泊観光の旅先での行動[1]

1.2 外国人観光客

図3に平成25年から平成29年までの室蘭市を訪れた外国人観光客の推移を示す。横軸は年分、縦軸は外国人観光客の人数を示している。年の経過とともに外国人観光客が増加していることからインバウンド需要が急増していることがわかる。

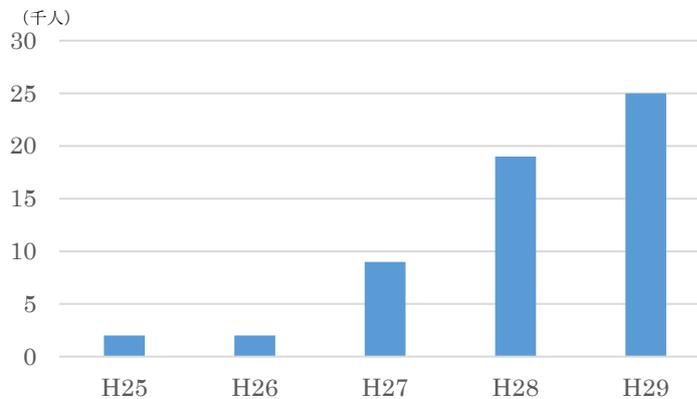


図3 室蘭市における外国人観光客数[1]

2.室蘭市におけるバードウォッチング

2.1 バードウォッチングの概要

バードウォッチングとは、鳥を観察するという趣旨の野外アクティビティの一つである。「野外で鳥類を見る」という行為はイギリスで始まり、バードウォッチングというフレーズも1901年にイギリスの鳥類学者・作家であったEdmund Selousの著作物のタイトルがルーツとされている[2,3]。当初、バードウォッチングはイギリス植民地における支配階級の趣味・余暇活動に過ぎなかったが、長い年月を経て現地の人々の間にも徐々に広がった。現在では欧米諸国やアジア諸国などで盛んにバードウォッチングが行われている[4]。

また、近年バードウォッチングの中でも一日で何種類の野鳥を見つけられるかを競う「バードソン」が行われている。これはバードウォッチングとマラソンの合成語であり、1975年にイギリス発祥である。

2.2 室蘭市における野鳥の生息

室蘭市の測量山では北や南に渡る鳥たちの中継地、そして繁殖地としてこれまで200種類もの野鳥が観察されている[5]。特に、日本野鳥の会室蘭支部の活動により登別室蘭ではコミミズクやアカエリヒレアシギといった珍しい野鳥が30種以上確認されている[6]。

[1] 室蘭市観光振興計画:

https://www.city.muroran.lg.jp/main/org6400/shinkoukeikaku_r203.html

[2] バードウォッチングの始まりと、日本野鳥の会の歴史。: <https://chibawbsj.com/saezu/sz-main-6.html>

[3] Nature <https://www.nature.com/articles/064325c0>

[4] 道東インバウンド対応能力向上テキスト:

<http://www.nemuro.pref.hokkaido.lg.jp/ss/srk/201705301.pdf>

[5] ネイチャーウォッチング: http://www.city.muroran.lg.jp/main/org6400/kanko_neitya.html

[6] 日本野鳥の会室蘭支部: <http://wb-muroranshibu.sakura.ne.jp>

2. アイデアの説明（公開）

(3) アイデア実現までの流れ（公開）

(3) アイデア実現までの流れ（公開）

アイデアを実現する主体、アイデアの実現に必要な資源（ヒト、モノ、カネ）の大まかな規模とその現実的な調達方法、アイデアの実現にいたる時間軸を含むプロセス、実現の制度的制約がある場合にはその解決策等、アイデア実現までの大まかな流れについて、**2 ページ以内**でご記入ください。ここでは実現可能性を確認します。

<アイデアに即した実現に向けての具体的な活動を上記のポイントに即して工夫して書いていきま>

[実現に必要な資源]

項目\資源	ヒト	モノ	カネ
野鳥事情	野鳥専門家(野鳥の会の人)	なし	10万円
アプリのデザインと開発	アプリ開発会社(プロジェクト マネージャー1名, プログラマー5名, テスター1名)	パソコン(5) ウェブサーバー(1)	200万円
アプリの運営	アプリ開発会社(保守・管理部門3名)	パソコン(3)	10万円/月

[実現までのスケジュール]

	Task Name	Duration	April, 2021	May, 2021	June, 2021
	Complete project execution	60 days			
1	Planning	5 days			
1.1	Task division	3 days			
1.2	Task assignment	2 days			
	Planning complete	5 days			
2	Design of Birdran App	20 days			
2.1	UML design	10 days			
2.2	Database design	10 days			
2.3	UI design	10 days			
	Design complete	20 days			
3	Development of application	30 days			
3.1	Implement application on Android	30 days			
3.2	Implement application on ios	30 days			
	Development complete	30 days			
4	Testing	5 days			
4.1	Application testing on Android	5 days			
4.2	Application testing on ios	5 days			
	Testing complete	5 days			