

## チャレンジ！！オープンガバナンス 2019 市民／学生応募用紙

地域課題タイトル (注1)	No.	タイトル	自治体名
	4_1/1_1	だれでも分かりやすい庁舎案内板を、みんなで作る。	埼玉県深谷市
アイデア名 (注2) (公開)	働きづらさを抱えた人が働ける！分身ロボット窓口案内で日本一あたたかい市役所を実現		

(注1) 地域課題タイトルは、COG2019 サイトの中に記載してあるエントリー自治体（連合）が掲げる地域課題を記入してください。

(注2) アイデア名は各チームが応募されるアイデアにつけるものです。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

チーム名 (公開)	チーム F O C		
チーム属性 (公開)	<input checked="" type="radio"/> 1. 市民によるチーム		
メンバー数 (公開)	9 名		
代表者情報	氏名 (公開)	岡野 けやき	
メンバー情報		藤枝哲哉 大橋志帆 青山 進 堀越真理 柴田弘信 阿部翔次	

(注意書き) ※ 必ず応募前にご一読ください。

<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 COG2019\_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 COG2019 サイトにある応募受付欄からもアクセスできます。 admin\_padit\_cog2019@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表いたしません）
5. この応募内容のうち、「3. 自治体との連携」は、非公開です。なお、内容に優れ今後の参考になりうると判断したものは、公開審査後アドバイスの段階で相談の上公開することがあり得ます。

<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」中も同様をお願いします。
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

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。）

## 2. アイデアの説明（公開）

(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。  
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、課題解決のために、何をやる社会的なサービス（活動）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、実践したり、活用したくなる、そしてその結果として、課題が解決される、そんなワクワク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>

市役所に出向く機会は年に数回しかないので、どこに何の窓口があるのかさえ分からない。

現在使われている案内アプリを使ってみたが、使い方がわからない。検索ワードが少ない。市役所以外の情報がない。

市役所で使う専門用語は分かりにくい。市民目線になっていない。

私たちは、わからない状態で市役所に行くので、わからないを解決できる窓口案内の仕組みをつくりたい！

インターネットで、事前に同じ内容を検索できたら更がいい。

案内アプリはスマートだけど、何だか冷たい感じがする。自分で窓口を検索できて良いと感じる一方で、どこか味気ない。

案内された窓口に行きさえすれば目的の手続きができるのか不安。

行政の効率化のために人を削減するのではなく、むしろ市民に働く場を提供することが必要ではないか。

#### <解決アイデアの内容>

#### 働きづらさを抱えた人が働ける！分身ロボット窓口案内で日本一あたたかい市役所を実現

すべてデジタル化するのではなく、ICTを活用しつつアナログな部分を残す。

窓口案内のプロセスに、人が介在する仕組みを入れることで付加価値を高める。日本一あたたかい市役所を実現。

オリイ研究所の分身ロボット OriHime を使った窓口案内をおこなう。障害など何らかの事情で外出困難な人、フルタイム勤務ができない人を窓口案内スタッフ（分身ロボットを遠隔操作する人）にする。今まで働けなかった人達が戦力になる。「行政の支援サービスを受けるだけの立場」から「行政サービスの担い手・納税者」への転換。

各窓口の業務内容をデータ化して案内アプリに反映させ、案内スタッフが案内アプリを使う。

最初は職員が案内スタッフを伴走支援、慣れてきたらスタッフだけでチームを組む。案内スタッフを支援するネットワークを市役所内で構築する。

市民が用件を分身ロボットに話しかけると、案内スタッフは共有データから最適な窓口を案内する。場合によっては、分身ロボットを経由して案内スタッフが担当課に問い合わせる。

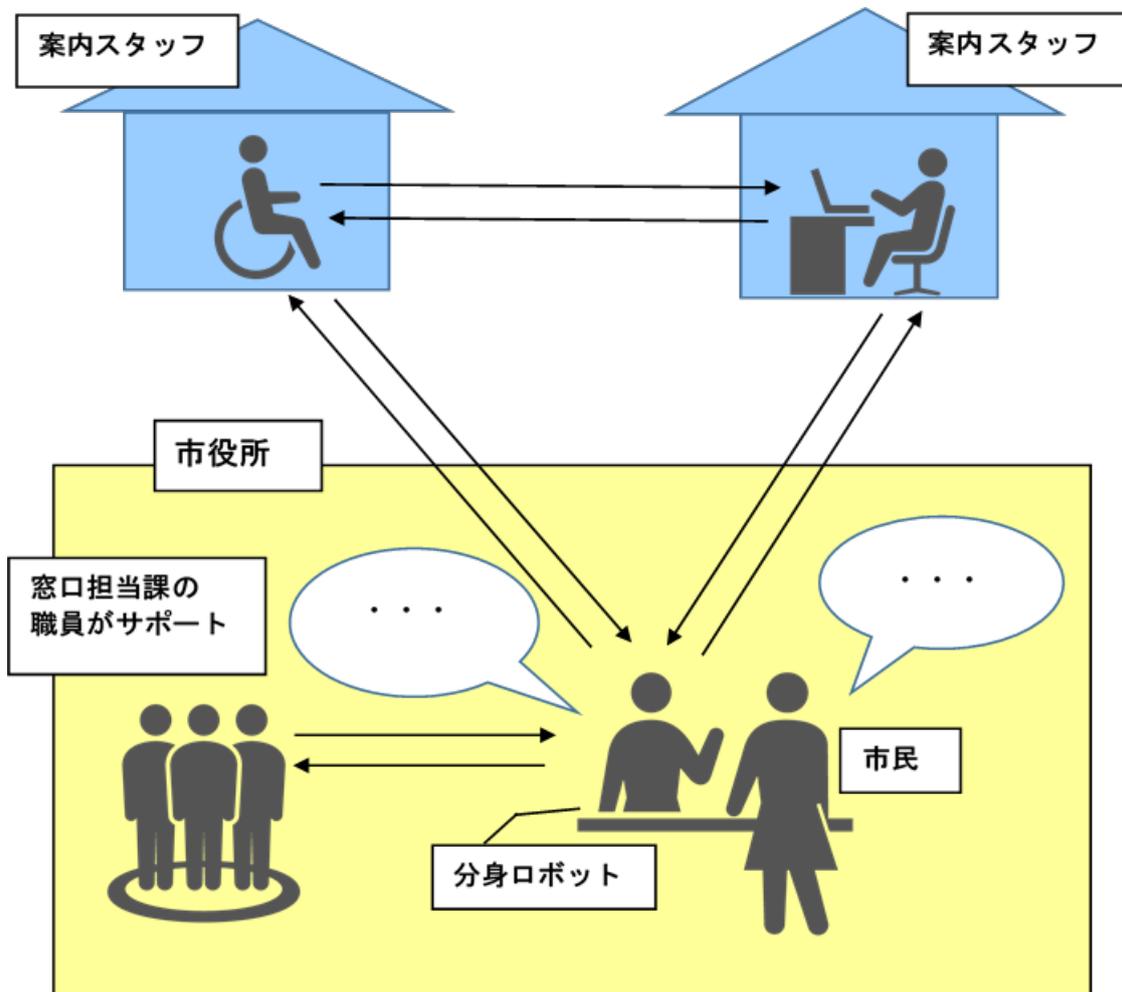
窓口案内の段階で、ある程度の交通整理をすることによって、市民の不安を解消。

市民が分身ロボットに話しかけることで、市民が必要としている情報をデータとして蓄積、新たな検索ワードと手続き窓口を紐づける。検索ワードに市民が普段の会話で利用する言葉を追加し、窓口案内の改善に活用する。

これを繰り返すことで、行政の窓口内容に精通した人財を育成する。市民（案内スタッフ）が市民（来庁者）を案内する仕組みを作る。

将来的には、市民が自宅からインターネットで窓口検索ができるようにする。

【分身ロボット窓口案内 全体イメージ図】



【分身ロボットカフェを応用した市役所窓口案内】



## (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、統計類の数値データやアンケート・インタビューなどの資料や関連の計画、既存の施策などの定性データのことを総称します。データは出所を明らかにしてください。

### <アイデアを提案する理由>

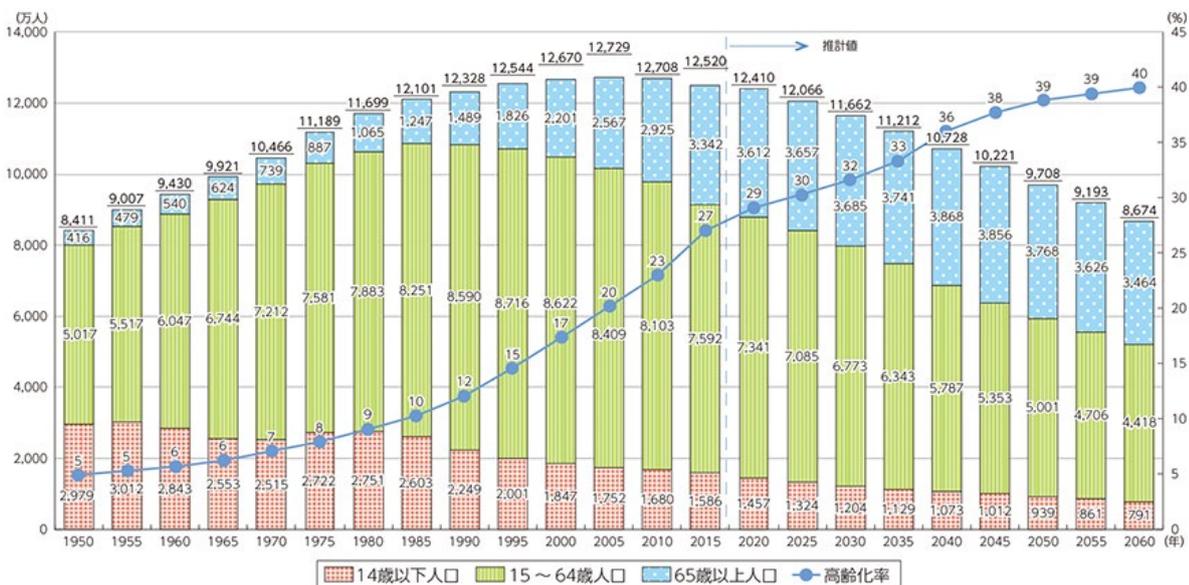
#### なぜ分身ロボットを使うのか。それは、人の温かさを感じられる市役所窓口案内を実現するため。

応募チームのメンバーの一人が、10月23日に東京都内の3×3 Lab Future で分身ロボットカフェを体験。分身ロボット OriHime のパイロット（自宅からロボットを遠隔操作する障害を持つ方々）と会話をした。「自分は障害があって寝たきりだけど、人のお世話になるだけで自分の一生を終えるのは嫌です」「障害があっても、人の役に立ちたい」という当事者の切実な声を聞いた。さらに「分身ロボットカフェで、仲間と一緒に働けて嬉しい」「OriHimeのおかげで、初めて働くことができました。また来年も分身ロボットのパイロットをやりたい」という働く喜びや、生きがいを感じている様子にとっても感動した。カフェに来た人達とパイロットが心を通わせ、全員が温かい気持ちになる空間は貴重だった。—この体験談を聞いて、私達は分身ロボットを使った市役所窓口案内を実現したいと考えた。

#### ICT を活用して、今まで働けなかった人達（潜在的労働力）を戦力にすることの社会的意義は大きい！

人口減少と労働力不足の状況・・・少子高齢化の進行により、日本の生産年齢人口は1995年をピークに減少に転じており、総人口も2008年をピークに減少に転じている。総務省「国勢調査」によると、2015年の総人口は1億2,520万人、生産年齢人口（15歳～64歳）は7,592万人である。14歳以下の推計人口は1982年から連続して減少が続いている。いま私達は、誰も経験したことのない人口減少社会を生きている。

### <我が国の人口の推移>



元データ：「平成 28 年版 情報通信白書」（総務省）

総務省ホームページ 総務省トップ > 政策 > 白書 > 28 年版 > 人口減少社会の到来

(URL : <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h28/html/nc111110.html>)

働きづらさを抱える多様な人々は約 600 万人いる・・・2018 年に日本財団がおこなった「就労困難者に関する調査研究」によると、難病患者 60 万人、ニート 145 万人、非就労障害者 356 万人、広義ひきこもり 54 万人、

がん患者 48 万人、貧困母子世帯 49 万世帯など、働きづらさを抱える人は約 1,500 万人を超える想定。就労困難要因の重複や、すでに働いている方もいることを考慮すると、その実数は約 600 万人と想定される。

元データ：「日本財団 Work ! DIVERSITY」公式ウェブサイト（URL：<https://work-diversity.com/>）

**オリイ研究所の分身ロボットは、リモートワーク、テレワークに最適化されたコミュニケーションロボット**…分身ロボット OriHime は、負担のないコミュニケーションを実現するため様々な工夫が施されている。電源に繋げるだけで操作可能、難しい設定は不要。能面を参考にデザインされており、利用者の表情を想像できる。さらに、あらかじめ登録されたモーションと自由に動かせる腕によって、豊かな感情表現を可能にしている。まさに本人の分身である。

元データ：オリイ研究所ホームページ

分身ロボット OriHime プロダクト紹介（URL：<https://orihime.orylab.com/>）

ICT や AI を活用して業務効率化や無駄をなくすことは必要である。ただし、ここで**私達が忘れてはいけないことがある。それは、働きづらさを抱える人達(潜在的労働力)を排除せずに、戦力にしていくことである。**働きたくても働けなかった人が、ICT を活用してリモートでロボットを操作して、市民を案内する。そして、報酬も得られる。**社会的意義が大きくて、人の温かさを感じられる市役所窓口案内をみんなで作りたい！**

**検索ワードは市民目線で。市民が普段の会話で利用する言葉をキーワードに追加する。**

案内アプリの元データ

【深谷市】庁舎総合窓口 Q&A データ

（URL：<https://opendata.pref.saitama.lg.jp/data/dataset/q-a>）に、深谷市がホームページで公開している内容を追加。さらに、市民が普段の会話で利用する言葉を【深谷市】庁舎総合窓口 Q&A データのキーワードに追加して、データのヒット率を上げる。URL を入力できるようにもなっているので、関連ページを入力する。

<私たちが考えた追加したいワード>



### (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。

**アイデアを実現する主体**：深谷市、市民団体、地域団体、アイデアに共感する市民など

#### アイデア実現に必要な資源

**ヒト**：市役所に訪れて分身ロボットに話しかける人、1 日当たり約 50 人を想定。

案内アプリ開発業者（ACALL）

分身ロボット開発事業者（オリイ研究所）

深谷市役所総合案内係員（検索用蓄積データの精査）

分身ロボットを遠隔操作する案内スタッフ

**モノ**：案内アプリ内ワード蓄積ツール開発

iPad 6 台（iPad を手で操作する案内スタッフが 6 人と仮定）

分身ロボット 2 台（基本機能としてスピーカー、マイク、カメラ内蔵）

**カネ**：深谷市で予算化

案内アプリ内ワード蓄積ツール開発（ACALL）バージョンアップで対応（費用不要）

iPad は深谷市で購入済みのものを使用（費用不要）

分身ロボットレンタルパック 2 台分 100,000 円×12 月 = 1,200,000 円

案内スタッフ人件費(就業することによって得られる生活費)

埼玉県最低賃金（926 円）+α 1,000 円と仮定

1,000 円×8 時間×2 人/日×300 日 = 4,800,000 円（案内スタッフ 2 人で 1 チーム編成、午前勤務、午後勤務など 6 人でシフトを組む）

合計 6,000,000 円

#### アイデアの実現にいたる時間軸を含むプロセス

【これまでの活動】



2019 年 9 月 チャレンジ！！オープンガバナンス 2019 への応募を意思決定

案内アプリに追加したいワードについてアイデア出し

2019 年 10 月 応募チームのメンバーが分身ロボットカフェを体験

2019 年 11 月 分身ロボットカフェの体験談を聞く。「分身ロボットによる市役所窓口案内」をアイデアに追加

2019年11月～12月 アイデアをまとめるための話し合い



【今後の流れ】

1月目 ACALLとオリイ研究所へ打診

2～3月目 実現方法の検討

4～5月目 プロトタイプ作成、案内スタッフ選定

6～8月目 実証実験、予算案策定

9～11月目 本稼働に向けた準備作業

12月目 分身ロボット窓口案内 本稼働

分身ロボット OriHime と案内アプリは既存のものであり、分身ロボット窓口案内はそれらの応用であることから、12月で実現可能と想定。案内スタッフが決まり次第、プロジェクトに参画してもらう。実証実験では可能な限りトライアル&エラーを積み重ね、本稼働への課題を洗い出す。