

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 6-産業(1次)働き方改革	自治体名 横浜市
チームがつけたアイデア名(注2)(公開)	キノコ農業を空き家・隙間栽培で、横浜市にキノコ兼業農家を普及し、未来の都市問題を解決する「都市キノコ農業革命」!		

(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)	横浜キノコサムライ	
チーム属性(公開)	1 . 市民、2. 市民/学生混成、3. 学生	1
メンバー数(公開)	2名	
代表者(公開)	島田効太郎	
メンバー(公開)	志田健一	

**【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>

1. 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。
2. 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/>)

1. 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)
2. 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>

1. 「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。
2. 「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

横浜キノコサムライは、今都市地域で起きている「空き家問題」「農業問題」「食料問題」3つの社会課題解決をキノコ農業の普及で解決します！

社会問題	ソリューション
 <p><b>空家・空店舗の増加</b> 現在846万件、年間約8万件の増加</p>	屋内栽培可能なキノコ農業で空家・空店舗を有効活用します！
 <p><b>農業就業者の減少</b> 農業就業人口は168.1万人(平成31年) 平均年齢は67.0歳。 直近10年間で90万人超の減少。</p>	誰でも手軽に気軽に、副業的にできる都市型農業で農業の楽しさを伝えます！
 <p><b>多大な食品廃棄物</b> 平成29年度の食品廃棄ロスは2,550万トン</p>	飲食店の廃棄物をキノコ栽培の材料に活用し、資源循環型農業を確立します！

### ①空家・空店舗の増加

平成30年空き家数は846万戸総住宅数に占める空き家の割合(空き家率)は13.6%で過去最高。

空き家数の推移は、これまで一貫して増加が続いている。

参照：『平成30年住宅・土地統計調査』総務省統計局

ソリューション：屋内栽培可能なキノコ農業で空家・空店舗を有効活用します！

### ②日本の食料生産を担う農業就業者数の減少

農業就業人口は直近10年間で90万人超の減少

参照：農林水産省『農：業センサス』『農業構造動態調査』

ソリューション：誰でも手軽に気軽に、副業的にできる都市型農業で農業の楽しさを伝えます！

### ③多大な食料廃棄物の増加

国民年間食品ロス量621万トン

- ・ 食品ロスを含めた多くのごみ廃棄に多額のコスト
- ・ 外食産業の食料廃棄物は年間127万トン

参照：総務省人口水系平成29年度食料需給表(確定値)

ソリューション：飲食店の廃棄物をキノコ栽培の材料に活用し、資源循環型農業を  
確立します！

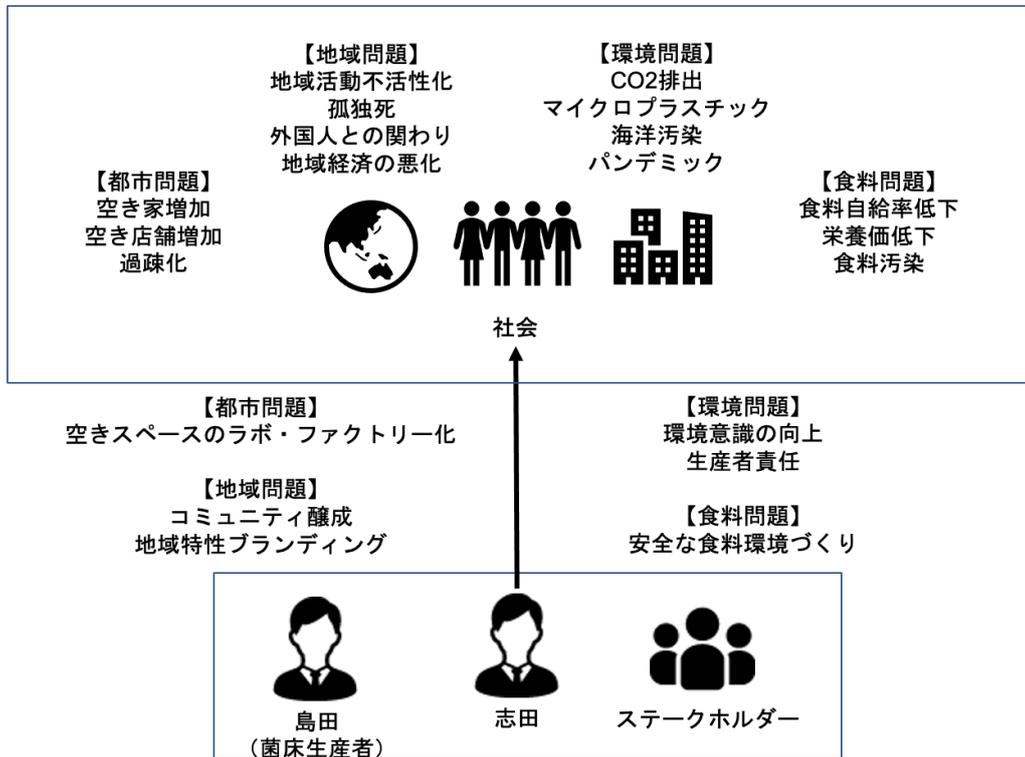
「循環経済農法」とは「循環経済」+「農業」の持続可能な農業経済サイクル

都市で問題になっている「食品ロス」。その食料廃棄物をキノコ生産の成長促材である「糖」として活用することで、豊かな土地の購入や高価な農業資材をキノコの材料を必要とせずともローインシヤルコストでキノコ菌床を生産販売して経済活性



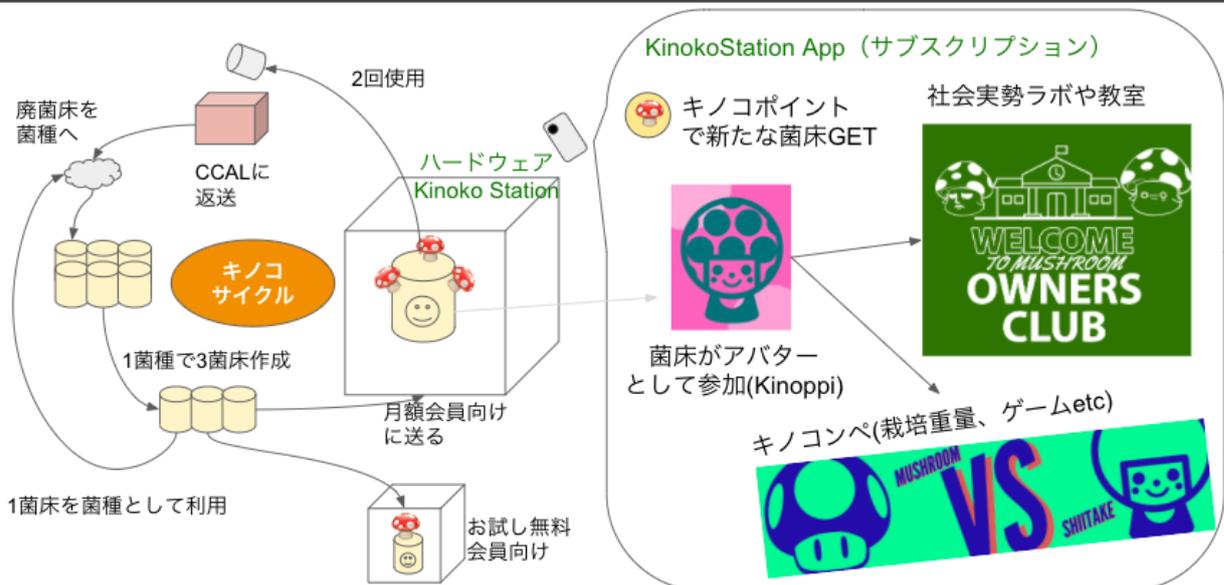
食料問題・・・自給自足可能な食料が今後、食の安全として注目されることを想定しています。室内でできるのを栽培できることは非常に安全であることが前提

**「キノコンソーシアム」プラットフォーム**



菌床を直接顧客に販売頂き、自社の販売チャネルにも掲載。兼業農家を普及します！

**事業概要 キノコプラットフォームのビジネスモデル**



## 2) アイデアの理由

日本国内が少子高齢化、人口減少にある中、空き家・空き店舗の増加、農業就業者の減少は続いていきます。一方で、世界的に見れば人口は増加しているため、食糧不足危機が迫っており、食品ロスも社会課題となっています。このように、山積みになっていく社会課題に対して、我々の提案する循環型農業は、社会課題解決に通じる、正に持続可能な社会環境整備への光明と言えます。

しかも、農業と言えば、土地が広大かつ豊かな地方という固定観念を覆す都市型農業であり、空き家・空き店舗活用との親和性も高いです。また、制約条件が少ないキノコ栽培から始め、発案者達が大的キノコ好きで栽培方法を熟知している要素も実現性を高めており、他者にとっては模倣困難な領域です。

近年は、MaaS ( Mobility as a Service ) におけるラストワンマイルを担うサービスの広がり・充実が期待できるため、様々な物が気軽に手軽に配送する環境が整備されるでしょう。その観点からも、本アイデアが目指す都市型農業環境の仕組みと掛け合わせて、都心で栽培・収穫した鮮度の高い作物を楽しめる日常が期待できます。

また、本アイデアはシェアリングエコノミー、IoT、農業教育の発展も期待でき、とても将来性があります。

< 1 . 利活用したデータ ( 数値データだけでなく定性データ・報告書なども含む ) >

菌床栽培記録データ(2020年11月～現在)

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/12qxkpUgVN71jtkBd0ABEX01o3VV-yb-wjaLRioyGWDk/edit?usp=sharing>

・ この菌床栽培記録データの蓄積により、都市にて効率的に歩留まり良く栽培ノウハウを持った事業に展開します。

- ・ 都市でのキノコ農業の根幹となる菌床はAg特殊コートとウッドペレット 培地により雑菌がなく、シイタケなどの生育の十分可能となりました。

#### キノコ栽培記録データ(2019年12月～2020年3月)

<https://datastudio.google.com/u/0/reporting/29b0605b-fad6-4aa5-83b2-a53502b5d159/page/XoiHB?s=tifnU137z0I>

- ・ キノコ栽培に失敗しない栽培マニュアルを作成するため、キノコの成長に最適なデータを蓄積し、コンソーシアムでレポート及び共有データを議論し、改善してゆく事を目的として報告書形式で作成しました。

#### (3) アイデア実現までの流れ

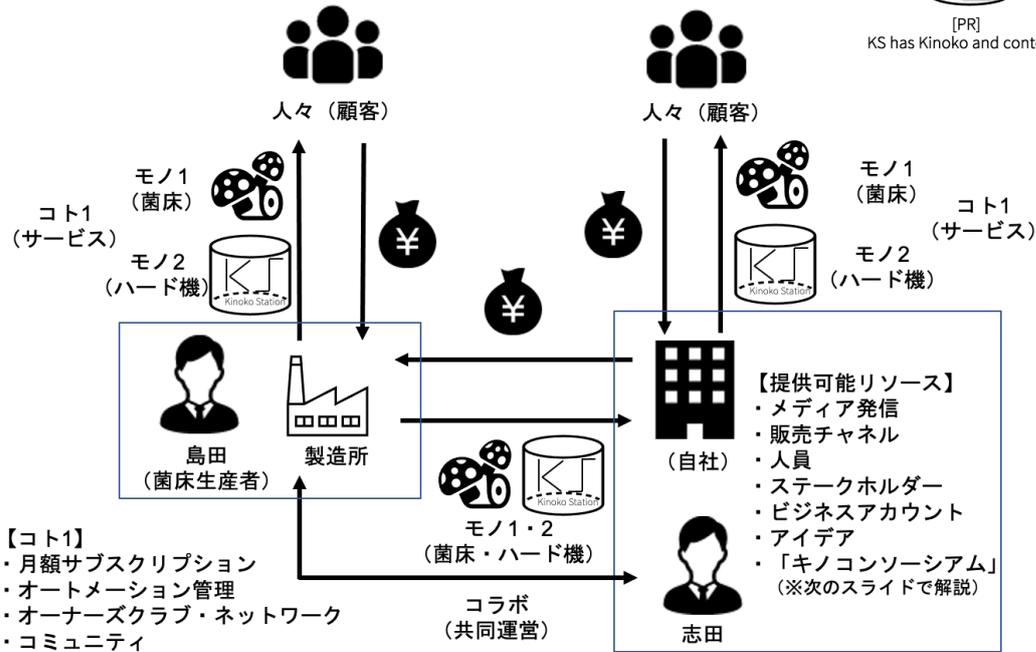
生産される菌床は、直接販売。また、兼業キノコ農家の販売チャネルにも載せます。

一方で、キノココンソーシアム会員に対しては月額サブスクリプションなどのサービスを提供する様にします。

「キノコプラットフォーム」収益モデル



[PR]  
KS has Kinoko and contents



実現に到るプロセス

20年 11月	キノコ栽培キット(銀不織布コート搭載)Ver2.0生産実証試験（現在）
20年 12月	食品廃棄物キノコ菌床の完成(米糠、ビール酵母)
21年 1月	運用マニュアル・ホットラインの構築
21年 2月	キノコ栽培キット(銀不織布コート搭載)Ver2.0設置展開
21年 3月	個人から飲食食品向けへのキノコ菌床供給ネットワークの構築
21年 4月	廃菌床を農家へ販売供給先の構築
21年 5月	循環経済農法の完成

< 2 . 自治体とのコミュニケーション >

本アイデアは、神奈川県横浜市政策局共創推進課が掲げている

## **9. 新型コロナが与える社会の変化を念頭においた課題**

### **新型コロナを乗り越えるための大都市における新しい生活様式の創発**

の課題解決の為、貢献して参ります。

横浜市の持続可能な社会経済のビジョンとして具現化した「[サーキュラーエコノミーplus](#)」への貢献の中で、「サステナブルデベロップメント～持続可能なまち織い～」カテゴリーに貢献できるSDGs項目は以下の通りです。

### **3 すべての人に健康と福祉を**

キノコ栽培は容易かつ楽しさがあるため、誰でも気軽に参加できます。特に障がいのある方や高齢者或いは子どもとのキノコを通じたコミュニケーションを図ります。そして、全ての人を対象に健康と福祉の推進を図ります。

### **4 質の高い教育をみんなに**

子どもたちを対象にキノコを通じた教育を実施します。キノコによる室内栽培や地産地消により自然科学や食育、或いは論理的思考のメソッドなどを取り入れ、様々なことを学べるようにします。

### **9 産業と技術革新の基盤をつくろう**

キノコ栽培する「箱 (Kinokostation)」+ 地域の人と繋がる「アプリ」のプラットフォームと課題解決のコンソーシアム実施により、従来参入にコストと技術不足で失敗しない様、新規就農者が助け合う基盤を作ります。

### **11 住み続けられるまちづくりを**

副業で農業を続け、収益を得ることで都市に住みたいが、家賃が高く住めない方への家賃代となり地域に住み続けることができます。

### **12 つくる責任 つかう責任**

廃棄にコストのかかる、食料廃棄物からキノコ菌床を生産販売し、また廃棄する菌床をに食料生産物配合しキノコ菌床と作る「無限増殖」ローコスト持続可能な生産をする循環経済農業を素早く拡散させる戦略を実施します。

### **15 陸の豊かさを守ろう**

菌床の原料の半分以上は林業等で伐採された木材のおが屑やウッドチップを必要とします。キノコ産業基盤を作ることで、都市近郊の林業と連携し経済を潤すことに貢献できます。

### **17 パートナーシップで目標を達成しよう**

「キノコンソーシアム」よって人を有機的につなぎ、パートナーシップを組みながら社会課題の解決に取り組めます。

< 3 . その他の自治体との関係 >

東京都大田区産業振興課

循環経済農法に関して、事業化のアドバイス支援をしていただいております。OTA STARTUP 2020 ビジネスプランコンテストでは、最優秀賞をいただいております。

<https://www.pio-ota.jp/newfield-challenge/start-business/business-plan-contest.html>