

チャレンジ！！オープンガバナンス 2021 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.	タイトル	自治体名
	41-31-1	首里城復興に向けた多様な主体との協創の推進	沖縄県 那覇市
チームがつけたアイデア名（注2）（公開）	DIJI SHURI XR 未来都市首里 ～デージ・シュリ・エクスアール～		

（注1）地域課題タイトルは、COG2021 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）	DIJI SHURI（デージ・シュリ）		
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）	約 120 名		
代表者（公開）	水野零央（学生代表）、松山幸世（社会人代表）		
メンバー（公開）	興南学園アクト部 部員 山元ほるん 石川琢磨 根子明里 松山幸世 湧上まこ		

【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 COG2021_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 COG2021 サイトにある応募受付欄からもアクセスできます。admin_cog2021@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、公開審査後アド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、対象とする課題解決のために、**何を**する社会的な活動（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**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**解決したい課題の要点**はこれ！を**ごく短く**書いてください>

首里城が火災で無くなり、コロナ禍の困難な今、首里の街の観光支援を XR など最新テクノロジーで解決したい。

<この課題解決のために「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> <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。>

<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>

■何を

「現地では首里の街を歩くガイドとして、自宅など遠隔でもバーチャル体験が楽しめる XR 街歩きスマホアプリケーションを開発」



XR（クロスリアリティ）とは現実と仮想が融合した次世代の技術です。失われてしまった過去、琉球の歴史や文化、沖縄に多数存在する架空の生物や伝説など目に見えないものなど、沖縄・首里に関わる文化、歴史、伝説を、スマホで追体験できるアプリを開発します。音声/音楽/動画/写真を複合的に組み合わせた、デジタルエンターテインメント性を意識して、首里の魅力を体感できて誰でも楽しめるアプリを目指します。

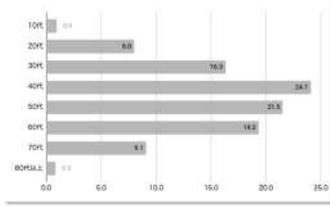
■ターゲットについて

沖縄観光で本島を訪れている年代は 40-50 代が多く、またスマートフォンの保有率は年々上昇しており、40 代以下の保有率は 90%以上で割合も高いが、40-50 代におけるスマートフォンでの購買活動が最も活発であるということもわかっていることからメインターゲットとするべきは 40-50 代の可能性が高いことがわかります。

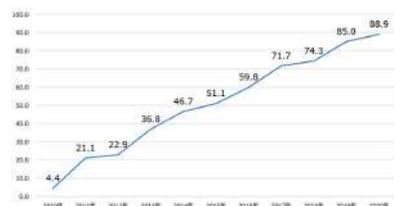
ただし、沖縄の文化や歴史を今後継承していくためには若い世代へのアプローチが必須で、本アプリでは、あえて Z 世代とその家族にウエイトをあえておき、若い世代でも楽しんでもらえるようなエンターテインメント性を意識します。また、コロナ禍で明確になった、簡単に現地に足を運ぶことのできない場合の手段として、リモートでも利用できるアプリを開発し、高齢者や海外観光客も対象にしています。従来のメインターゲットと、あらたに広げたいターゲットに向けて設計しています。

2. アイデアの説明（公開）

(1) アイデアの内容（公開）



本島に訪れているのは40代と50代が多く、コアターゲットとして設定するのに適していると言える。
(令和元年度 観光統計実態調査より)



ドコモ「モバイル社会研究所」の調査



マイボスコム「オンラインショッピングの利用」に関する調査

(令和元年度観光統計実態調査)(ドコモ「モバイル社会研究所」の調査) (マイボスコム「オンラインショッピングの利用」に関する調査)

■ アプリの利用シーン

① 観光客

沖縄観光に訪れる日本人や海外からの観光客が「首里城」だけを目的とせず、「首里」にきてもらうためにアプリを使って集客を行い、アプリを通じて首里の魅力を感じてもらいます。アプリを起動すると、首里のあちこちに仕掛けをほどこしたコンテンツが用意されていて、没頭するうちに首里で1日を過ごしてしまう。「またゆっくり見たいよね！次は〇〇に行きたい！」など首里のファンになってもらえるように街中にアトラクションポイントを設置します。また、アプリは他言語対応とし、英語・スペイン語・中国語だけでなく、ウチナーグチ(沖縄の方言)でのガイドも楽しむことができ、海外に向けてのインバウンド戦略としても活用できます。



① 現地に行くことのできない高齢者や海外在住者、現地にいない沖縄出身者

コロナ禍で課題が明確になった、現地に行くことができない対象向けのコンテンツも準備します。バーチャルで復元した首里城をARで出現させたり、首里の街を手元で楽しんだりすることができるコンテンツもあわせて準備します。沖縄を懐かしく思う移民の沖縄出身者である海外の高齢者にも故郷を感じてもらうことができたり、なかなか都合により戻れない沖縄出身者が故郷を思い出したり、体に障害を抱えるひとたちがベッドに寝ながらバーチャルツアーが体験できたり、現在移動が困難な海外のひとたちも自宅で簡単に沖縄体験できるようになります。



② 沖縄県民に、語り継ぎたい沖縄の歴史や文化を体感してもらう

このアプリは、最新テクノロジーの技術を活用することで、首里の魅力の再発見につながるきっかけつくりをしたいと考えています。とくにZ世代やその家族の歴史離れ、文化への無関心は深刻で、首里や琉球文化について楽しく体感する

2. アイデアの説明（公開）

(1) アイデアの内容（公開）

ことで、「首里や沖縄の歴史は、昔のこと」「首里は、首里城のある観光地イメージ」というイメージを払拭し、新たな視点で首里にきてもらうきっかけを創出します。XRによる街歩き体験はもちろんですが、地域商店街協力の元、地域に根付いている、もしくはがんばろうとしている店舗情報もおりませで紹介、興南学園アクト部監修の元、若い人でも興味をそるような歴史文化・お役立ち情報の編集をおこなうなど、関心をもってもらえるような魅力的なコンテンツ発信をおこなっていきます。

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（なぜ）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。

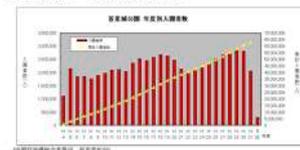
<このアイデアを提案する理由（なぜ）を書いていきます>

<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」このアイデアがいいのか実現したいのかを上記のデータを示しつつ書いていきます>

■ 首里の抱える観光課題と首里城火災、そして新型コロナウイルス蔓延による影響

開発するアプリは、沖縄への観光客はもちろんですが、とくに若い Z 世代と家族・現地に足を運ぶことのできない高齢者や海外観光客を対象にしています。沖縄、首里を代表とする観光地である首里城の抱える課題はかかえていましたが、火災に見舞われる前年からすでに観光客の減少傾向は明確に見えており、火災後は新型コロナウイルスの影響を受けて首里城のみならず沖縄全体においても観光客が 10 分の 1 以下になり、この事実から、首里城に頼り切っていた首里地域の観光を見直す必要があると考え、首里の魅力を訴求するための地域活性化の施策が必要だという考えにいたりました。また、首里城が火災で失われたとき、首里に携わる地域の多くの人々は、シンボルを失って精神的にもダメージを受けており、首里城の再建を願っています。首里城再建が現実となった時に、首里の街が今よりもっと魅力を伝えられるようになっていたら首里は沖縄観光の中心になるかもしれないと思っており、このアイデアをぜひ実現したいと思っています。

首里城公園 年度別入園者数



首里城地区 来場者数(無料区域含む)



(内閣府 沖縄総合事務局公営沖縄記念事務所データより <http://www.dc.ogb.go.jp/kouen/shurijo/riyousha.html>)

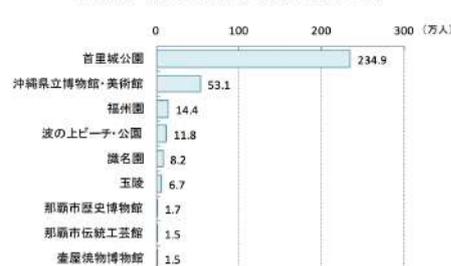
また、一方で観光における経済的なダメージも深刻であり、火災と新型コロナウイルスの影響で観光収入も大幅に落ちていることがわかります。那覇市が平成 25 年度に調査したデータによると首里城観光は、那覇市の観光資源として大きく貢献しており、首里城消失による観光収入源は大きなダメージになっています。上記に述べたように首里城を失った今だからこそ首里の未来の街づくりが早急に重要だと考え、とくに若い世代を中心として実現することで、地域後継者の育成や沖縄、首里の伝統文化の継承にもつながると考えています。

【グラフ】



※令和 2 年度の観光収入は、令和元年度 4～6 月期、7～9 月期の消費単価を用いて算出した試算値
※観光収入は、平成 17 年までは暦年の数値、平成 18 年度以降から年度の数値となっている。

図表 II-36 那覇市の観光施設入込数(平成 25 年度)



出典：那覇市の調査による

(沖縄県文化観光スポーツ部観光政策課 入場観光客数・観光収入の推移) (那覇市の観光施設入込数 平成 25 年度)

■ 他言語に対応する必要性について

Support SHURIJO の運営する Instagram アカウント(<https://www.instagram.com/supportshurijo/>)ではウチナーグチの紹介を投稿しています。

その中でアクセスの多い国を見てみるとなんと日本国内よりもブラジルからのアクセスやアメリカ・ハワイからのアクセスが多いことがわかりました。これはウチナー 2 世、3 世からのアクセスであることがわかり、開発するアプリも彼らのために他言語に対応したいと考えています。



■ 地域住民との意見交流会や、学生向けワークショップを開催して見えた首里の未来

2021 年 11 月に、那覇市教育委員会と共催した地域学生にむけた「最新テクノロジーをつかって首里の未来を考える」が開催されました。参加は、興南学園アクト部を中心に、ネットワーク環境や端末提供 NTT ドコモに協力いただき、最新のテクノロジーワークショップをおこないました。最先端のテクノロジーに触れ刺激を得られる機会を少しでも創出できるよう、OUR Shurijo みんなの首里城デジタル復元の東京工業大学の川上玲先生 (<https://www.our-shurijo.org/>)、curiosity 株式会社の根子明里さん (<https://www.curiosity-inc.jp/>) などを講師にむかえ、実際に MR や AR を体験 (<https://www.curiosity-inc.jp/roymori-ml/>) できるコーナーをもうけました。

その上で、デザイン思考をベースとした「グローストリガーデザイン」のワークショップを実施し、ワークショップでは、首里城の未来を想像する豊かなアイデアや、課題を解決できるようなアイデアが多くありました。

- ・置かれた条件で現地に行けなくひとのために、遠隔でも現地でも使えるアプリを開発したい
- ・世界のすべての壁、言葉や文化を超越した空間を提供する
- ・若い人や地元の人に来ない 滞在時間が少ない、あまりお金を使わない
- ・鉄道ファンを巻き込み、首里を一緒に盛り上げる
- ・様々なアニメとコラボさせて首里城への興味関心を高め、人気向上を解決
- ・地元の若者が首里城は観光客がいくものや、神聖だから気軽に訪れられないという問題がある

など様々なアイデアとともに多くの課題を露呈することとなった。

Z 世代の柔軟な発想力と、首里城案内を活動してきた興南高校アクト部だからこそ感じる課題やイメージに意気投合し、このワークショップをきっかけに、興南学園アクト部が企画や運営の中心として、一緒にエントリーすることになりました。

発表資料はこちらから

https://www.canva.com/design/DAEwTbC0iak/BukEhZjSTTQ_VktOfi1Gfw/view?utm_content=DAEwTbC0iak&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=sharebutton

■ ワークショップ開催



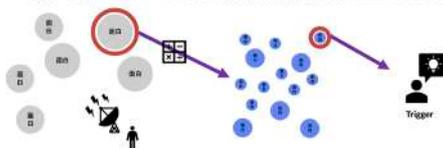
簡単なあらすじを書きましょう



このワークショップの考え方
グローストリガーデザインとは

ここでは、前ページまでに考えた内容をもとに、簡単なストーリーを作ります。
あなたの調べたことを知らない人にもわかるように簡単な短い文章にしてみましょう。
最小限のキーワードを選び、以下の空欄を埋めてください。もしも出来上がった文章が面白くないと感じる場合、言葉選びや内容を工夫してみましょう。
①プロジェクト名を記入してください。
②誰に/誰が使うのか、を記入してください。
③解決する課題を記入してください。

課題を解決するための思考を促す手法です。
あらゆる社会課題に対し疑問をもち、それに対する問題意識を促し、課題解決(成長)までの「きっかけ」を導き出す手法やその態度、または思想のことをいいます。
【面白いこと】に対するアンテナを拡張し、事象を因数分解する力になることでしょう。



この(①))は、XR/MR/ARの技術を使って
(②))を対象に(③))を解決できるプロジェクトです。

(ワークショップのシートの一部)



(ワークショップの様子)

(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じ＞

＜以下のように分けて書いていきます＞

1. **実現する主体**
2. **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
3. **実現にいたる時間軸を含むプロセス**

1. 実現する主体

チーム名：DIJI SHURI（デージ・シュリ）

2019年10月31日に火災で消失した首里城をきっかけに明確になった地域課題（首里城に依存した観光スタイル、後世への沖縄文化の継承、沖縄文化への若者の関心離れ、沖縄県外や海外への発信力強化など）を前向きにとらえて課題解決を目指す、地元学生／地域市民や出身者／プロジェクトに共感する社会人、研究者有志による県内外国籍を問わない混合プロジェクトチームです。コロナ禍も重なり、主要産業である観光業が苦境に立たされる沖縄、首里地域を全力でサポートし、地域をデージ（沖縄の方言うちなーぐちで、とてもの意味）盛り上げていきます。すでに、沖縄でのボランティア活動経験と実績のある3団体が中心で結成されました。基本条件なしの自由参加で、引き続き、参加メンバーを募集していきます。

●「**興南中高アクト部**」を中心とした、沖縄在住の中、高、大、専門学校生

http://souken.shingakunet.com/career_g/2021/2/2021_cg436_21.pdf

●「**みんなで見守る首里城復興プロジェクト**」社会人、企業、団体（在住、出身、プロジェクト賛同者など）

<https://www.support-shurijo.org/> <https://twitter.com/SShurijo> <https://www.instagram.com/supportshurijo/>

●「**OURSHURI みんなで見守る首里城デジタル復元プロジェクト**」（AIや研究者や学生、3D研究者など）

<https://www.our-shurijo.org/>

2. 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

本プロジェクトに必要な人員として、**1：アプリの企画、市場調査**、**2：アプリの開発、デザイン、コンテンツ制作**

（XRを実現するための実績と高度な技術力が必要）、**3：アプリの運用とPR**（実際にアプリを利用し、活用し、認知も高めていく要員）、**4：アプリの資金調達**（アプリをはじめ必要経費を算出し、持続できるように調達する）プロジェクトの継続と成功を考えると、首里地域を十分知り尽くした上での、それぞれの分野でのプロフェッショナルのサポートが必要です。

1：アプリの企画、調査：首里城観光を部活動としてきた実績をもつ興南中高アクト部が中心で担当、プロジェクトの主要ターゲットになるT層（Z世代）にむけたマーケティングを強化します。首里や沖縄地域全体をまきこんだ活動をアクト部が先頭で実施します。また、マーケティングとしての第一線のキャリアを持つ人材も多い「みんなで見守る首里城復興プロジェクト」にて、具体的なマーケティング手法のレクチャーや活動サポートを全面的におこないます。

2：アプリの開発、デザイン、コンテンツ制作：AR、VR、MR、XRなどで豊富な実績を持つテクノロジーベンチャー企業「curiosity株式会社」（<https://www.curiosity-inc.jp/>）国内最大手ARプラットフォーム構築、運営実績がある「クラウドサーカス株式会社」（<https://cloudcircus.jp/>）「西安スターティアソフト株式会社」

（<https://www.startiasoft.co.jp/>）をはじめとした、国内企業が構築を担当。アプリで利用する技術「クラウドアンカー」の現地測量をはじめとした一部コンテンツや開発の依頼、アプリテスターなどで、沖縄の大学、専門学校の参加を打

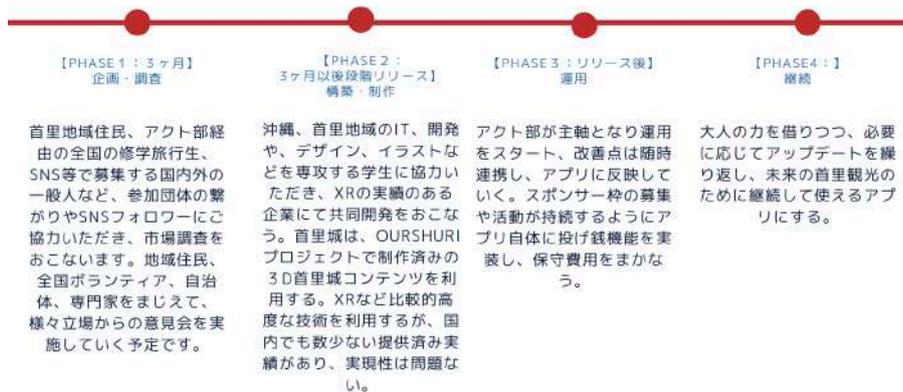
診、沖縄の理系学生が最先端の XR 技術に触れる機会をつくり、IT 企業との接点をもつ機会も創出します。

3 : アプリの運用、PR : 興南中高アクト部の主要活動「ボランティア旅行ガイド」で活用していきます。主力活動の修学旅行生へ向けたガイドでの活用をはじめ、沖縄県内外の同世代の学生へむけても実施していきます。また、沖縄、首里に来ることが難しい高齢者や体の不自由な方へ向けたアプリツアーも実行予定です。アプリは基本無料ダウンロードで、自宅でも現地でも利用できるようにするため、デジタルの利点をいかして、沖縄旅行者向けガイド（旅行前、中、後）として広く活用してもらえるように SNS で拡散していきます。SNS 運用による発信は、興南中高アクト部がおこないます。SNS 運用は、企業の SNS 運用の実績が豊富なアディッシュプラス株式会社が全面サポートをおこないます。単に PR としての活用だけではなく、SNS を正しくつかうためのスクールガーディアン活動をおこなっており、正しいデジタルテクノロジーの使い方を同時にレクチャーしていきます。

4 : アプリの資金調達 : みんなで見守る首里城復興プロジェクトが主体となり、スポンサー企業、地域、団体の参加を継続的にアプローチしていきます、すでに一部企業よりは資金提供や技術や人的支援での支援の輪がひろがっており、地方自治体、アクト部と連携協力したクラウドファンディングへのチャレンジや、首里城 3D を活用した商品開発、販売も検討しています。協力いただいたスポンサー企業に対しては、プロジェクトメンバーに SDG s 活動に携わるメンバーがいるため、単に支援いただくではなく、企業の SDG s 活動として認知されるようにコンサルティング支援をプラスすることで、資金調達を目指します。

3. 実現にいたる時間軸を含むプロセス

プロジェクト スケジュール



大きくフェーズを3つにわけて実現にむけて、また実現後は認知拡大するための活動をおこなっていきます。

【Phase 1 : 3ヶ月】企画・調査…首里地域住民、アクト部経由の全国の修学旅行生、SNS等で募集する国内外の一般人など、参加団体の繋がりがりや SNS フォロワーにご協力いただき、市場調査をおこないます。地域住民、全国ボランティア、自治体、専門家をまじえて、様々な立場からの意見会を実施していく予定です。

【Phase 2 : 3ヶ月以後段階リリース】構築・制作…沖縄、首里地域の IT、開発や、デザイン、イラストなどを専攻する学生に協力いただき、XR の実績のある企業にて共同開発をおこなう。首里城は、OURSHURI プロジェクトで制作済みの 3D 首里城コンテンツを利用する。XR など比較的高度な技術を利用するが、国内でも数少ない提供済み実績があり、実現性は問題ない。<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000006.000032295.html> そのため、第 1 弾は最短で 3ヶ月ぐらいでリリース予定。

【Phase 3 : リリース後】運用…アクト部が主軸となり運用をスタート、改善点は随時連携し、アプリに反映していく。スポンサー枠の募集や活動が持続するようにアプリ自体に投げ銭機能を実装し、保守費用をまかなう。