

# Hackathon

## もう一度 ハッカソンについて語ろう

小林茂・大内孝子：編著



# Index

## はじめに

ハッカソンのあの頃と参加同意書	4
ハッカソンの現在と本報告書	5

## 事例で見る ハッカソン・アイデアソンの現状

愛知県大学対抗ハッカソンHackAichi 2021	7
ハッカソンリーグ2021	8
日立 × Intel AI Hackathon	9
リーガルプラス アイデアソン	10
Global Goals Jam Tokyo 2021	11
Social Hack Day	12
Tokyo OSS Party!!	13

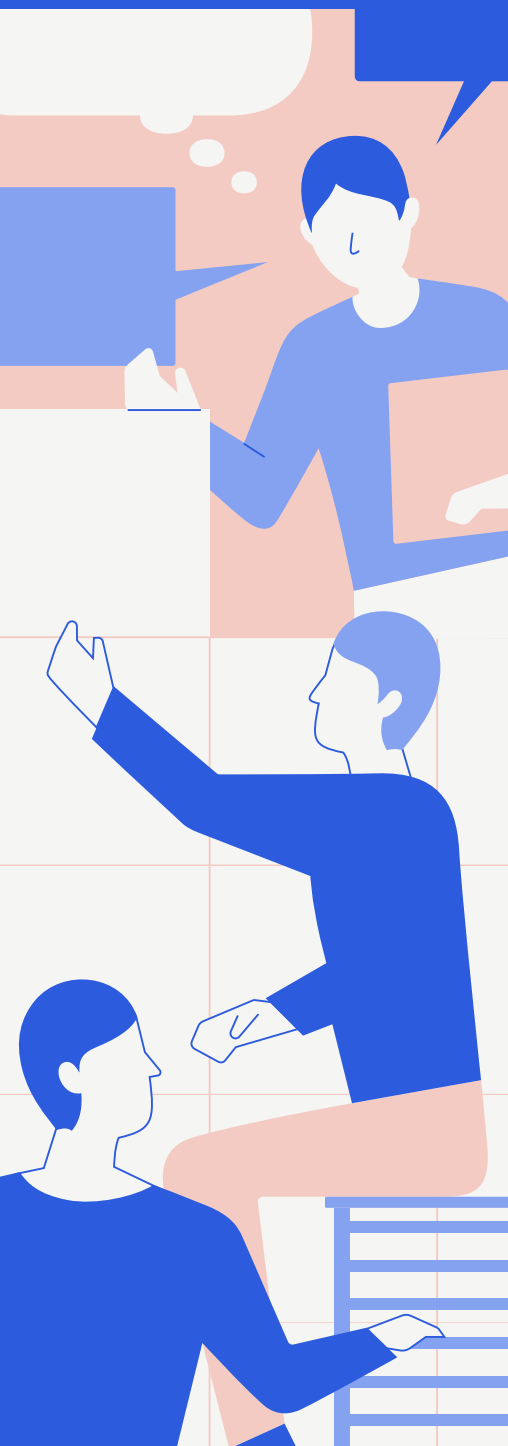
## データで見る ハッカソン・アイデアソンの現状

はじめに	15
調査1	15
調査2	18
まとめ	20

## ハッカソン・アイデアソンの 課題と可能性

ハッカソンはブームからツールへ	22
参加者側に見る変化	25
主催者側に見る変化	27
ハッカソンの目的に見る変化	27
ハッカソンにはどういう人が必要か	32
ハッカソンの継続的な発展のために	34

## ハッカソンをはじめるときの フローチャート&チェックリスト



# はじめに

- ハッカソンのあの頃と参加同意書
- ハッカソンの現在と本報告書

2012年頃より、多様な参加者が参加してともにアイデアをつくる「アイデアソン」、重要な部分を短時間でソフトウェアとして実現する「ハッカソン」、さらに有体物まで含めてつくる「メイカソン」が盛んに開催されるようになりました。ここでは、まだルールや慣習ができていなかった頃に提案した『ハッカソン／メイカソン参加同意書』を経由することで当時の状況を振り返りつつ、約10年が経過した現時点において発行する本書の位置づけを紹介します。

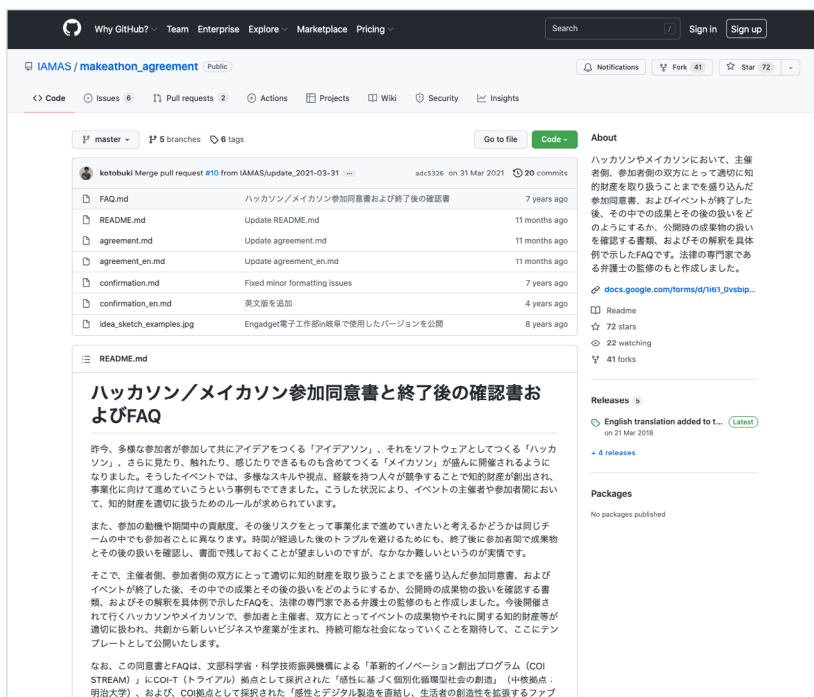
# ハッカソンのあの頃と参加同意書

2012年頃より、多様な参加者が参加してともにアイデアをつくる「アイデアソン」、重要な部分を短時間でソフトウェアとして実現する「ハッカソン」、さらに有体物まで含めてつくる「メイカソン」が盛んに開催されるようになりました。そうしたイベントには、多様なスキルや視点、経験を持つ人々が競争・共創することで知的財産が創出され、新規事業やスタートアップへと発展するのではないかという期待がありました。

しかしながら、慣習が醸成されていない段階ではいくつかの問題がありました。たとえば、大企業が開催するイベントにおいて、責任は一方的に参加者に求めるのに知的財産に関する権利は主催者が取得するなど、外部業者に委託するスキームをそのまま参加者に求めてしまう事例が複数見られました。また、参加の動機や期間中の貢献度、その後リスクをとって事業化まで進めていきたいと考えるかどうかは同じチームの中でも参加者ごとに異なります。時間が経過した後のトラブルを避けるためにも、終了後に参加者間で成果物とその後の扱いを確認し、書面で残しておくことが望ましいのですが、なかなか難しいという問題もありました。

そこで、主催者側、参加者側の双方が適切に知的財産を取り扱うことまでを盛り込んだ参加同意書、および成果物について、イベント中、イベントが終了した後、公開時の扱いを確認する書類とその解釈を具体例で示したFAQを、法律の専門家である弁護士の監修のもと作成しました。本来、参加同意書とは、イベントの主催者が参加者に対して一方的に同意を求めるものです。その形式に則りつつ、ハッカソンなどのイベントにおいて適切であろうと考えられる知的財産権の扱い方を盛り込むことにより、参加者を護りつつ主催者に対して理解を促すことを狙ったのです。さらに、この参加同意書およびFAQを、今後開催されていくハッカソンやメイカソンで、参加者と主催者、双方にとってイベントの成果物やそれに関する知的財産などが適切に扱われ、共創から新しいビジネスや産業が生まれ、持続可能な社会になっていくことを期待して、テンプレートとして公開しました。

2014年3月に最初のバージョンを公開したのち、この参加同意書の派生物は、さまざまなハッカソンで活用していただけたようです。



ハッカソン/メイカソン参加同意書と終了後の確認書およびFAQ  
[https://github.com/IAMAS/makeathon\\_agreement](https://github.com/IAMAS/makeathon_agreement)

## 更新履歴

**2014年3月**  
最初のバージョンを公開

**2014年6月**  
派生物を作成する際、同条件で公開することは求めつつ、原著作者をクレジットしなくてもよいように変更

**2015年2月**  
終了後に参加者間で成果物とその後の扱いを確認するための「終了後の確認書」を追加し、メイカソンだけでなくハッカソンも対象であることがわかるよう『ハッカソン/メイカソン参加同意書と終了後の確認書およびFAQ』に改名

**2018年3月**  
英訳を追加

**2021年3月**  
派生物を作成しやすいよう、テンプレート形式に変更しつつ各項目に解説を追加、「反社会的勢力等の排除」などこれまでに要望のあった項目を追加して再構成

## ハッカソンの 現在と本報告書

参加同意書を公開した8年前とは随分状況が変わりました。当初懸念された知的財産の扱いについては随分成熟し、ほとんどのイベントにおいて知的財産をはじめとする参加者の権利は適切に扱われるようになりました。また、当時のようにハッカソン自体が話題になることは減ったかもしれませんが、現在でも活発に開催されており、着実に根付いてきていると考えられます。参加同意書を作成した研究プロジェクトが完了するにあたり、ハッカソンの現状を確認し、可能性や課題について総括する報告書を作成したいと思うに至りました。

本報告書では、まず、2021年の開催事例と調査結果を紹介することでハッカソンの現状を概観します。次に、現在のハッカソンをリードされている4名の方にご参加いただき、この数年間での変化や現状における課題などについて伺った有識者会議の記録を紹介します。最後に、これからハッカソンを開催してみようという方に向け、開催までのフローチャートとチェックリストを提示します。

本報告書の公開により、ハッカソンが今後も継続的に発展していくことに、微力ながら貢献できれば幸いです。

2022年3月31日

小林 茂

博士 [メディアデザイン学]・情報科学芸術大学院大学 [IAMAS] 教授

# 事例で見る ハッカソン・ アイデアソンの現状

- 愛知県大学対抗ハッカソンHackAichi 2021
- ハッカソンリーグ2021
- 日立 × Intel AI Hackathon
- リーガルプラス アイデアソン
- Global Goals Jam Tokyo 2021
- Social Hack Day
- Tokyo OSS Party!!

一口にハッカソン・アイデアソンといっても、その目的は多様であり、開催方法や開催形式もさまざまです。ここでは、2021年に開催されたハッカソン・アイデアソンのうち8件について、概要と解説を紹介します。これらの事例全体を俯瞰することにより、この10年間における発展を感じていただけることでしょう。また、自身で企画・開催しようとする際の参考にもなるでしょう。

※ なお、これは公開されている情報を基に編著者の観点で構成したものです。

# 愛知県大学対抗 ハッカソン HackAichi 2021

製造業が盛んなことで知られる愛知県内の企業が保有するさまざまな技術シーズをもとに、大学生がサービスアプリケーションを考案する愛知県主催の「大学対抗ハッカソン」。メインテーマをさらに詳細化し、企業のシーズ活用および環境と経済の調和という2つのサブテーマを設定し、そのサブテーマに沿った課題を協賛企業が設定し、その課題に対して参加者たちが解決するアイデアを考えプロトタイプを制作するという構成になっている。これにより、地域の企業が持つ可能性や課題と制約条件を短時間で理解した上で取り組めるようになっている。自治体が主催者となって地域のデジタル人材育成の機会を提供しつつ、協賛企業のリクルーティングにもつなげられるようになっているところも特徴で、単発のイベントに終わらない持続的な効果が期待できるイベントの例として参照できる。

**HackAichi** スケジュール 開催概要

**2021 愛知県大学対抗ハッカソン HackAichi**

> アイデアソン  
2021 **9.11** 土

> 開発期間  
2021 **9.11** 土 ▶ 2021 **9.18** 土

> 最終プレゼン  
2021 **9.19** 日

日本の技術力を再び世界一に!  
モノづくり×AI・IoTで  
メイド・イン・ジャパンを復活させよう!

種類	ハッカソン
開催目的	デジタル人材育成と企業のリクルーティング
テーマ	日本の技術力を再び世界一に! モノづくり×AI・IoTでメイド・イン・ジャパンを復活させよう!
参加者対象	大学生、大学院生
参加単位	チーム(3~5名)、各大学から選抜
定員	20大学 100名程度(参加者多数の場合は抽選)
参加費	無料
開催形式	競技形式(審査員4名による審査)

賞品・賞金	最優秀賞(愛知県知事賞): 30万円 優秀賞(愛知県経営者協会賞): 10万円など
開催日時	事前セミナー×2(オンデマンド) アイデアソン [9/11(土) 14:00~17:00] 最終プレゼン [9/19(日) 15:00~18:30]
開催場所	オンライン
主催	愛知県
運営	JellyWare株式会社
Web	<a href="https://jellyware.jp/hackaichi/">https://jellyware.jp/hackaichi/</a>

# ハッカソンリーグ 2021

1 メンターで参加した大平かつみさん (@dz\_)、田中正吾さん (@1ft\_seabass) の発案・実行によるもの。

Microsoft Azureの使い方や潜在能力を十分に理解し、活用できる人々を増やすことを目的に開催されたハッカソン。参加者（Microsoft Azureの初心者数十名）を十分にサポートできるよう、さまざまな工夫が成されている。たとえば、技術的なサポートのためのGitHubリポジトリを作成し、入門者向けのドキュメントを集約するとともに、GitHubのフォーラム機能「Discussions」を活用して質問に対応している<sup>1</sup>。これにより、質問と回答が参加者間で共有される。また、メンターがSlackやZoomで個別に回答した内容も代理投稿することにより、ナレッジを共有しながら進行できる。さらに、参加者の質問に対してメンターがリアクションを返すことにより、非同期のコミュニケーションでもサポートされている感覚を伝えられている。これらの点は、同様のオンラインイベントを開催する際に参考にできる。



類型	ハッカソン
開催目的	Microsoft Azureのプロモーション
テーマ	アフターコロナの「○○」
参加者対象	一般
参加単位	個人
定員	60名程度（先着順）
参加費	無料（ランチサポートあり）
開催形式	競技形式（審査員5名による審査）

賞品・賞金	最優秀賞（1作品）、優秀賞（2作品）、オーディエンス賞（1作品）：合計25万円相当
開催日時	12/4（土）、12/5（日）、12/18（土）、12/19（日）の4日間 ※各日10:00～19:00
開催場所	オンライン
主催	一般社団法人MA
運営	一般社団法人MA
Web	<a href="https://hackathon.we-are-ma.jp/ms2021/">https://hackathon.we-are-ma.jp/ms2021/</a>



# 日立 × Intel AI Hackathon

日立製作所 Lumada Data Science Lab. と Intel の AI プロダクトを活用した、オープンイノベーション創出を目的としたイベント。対象となるプロダクトはデータ分析、AI、ディープラーニング、エッジコンピュータ。公募した参加者に加えて、日立製作所と Intel のメンバーも「エキシビジョンメンバー」としてハッカソンに参加することにより、参加者が自分たちの成果物と比較することで理解を深めることができ、主催者側にとっても刺激になるよう工夫されている。対象となるプロダクトのうち、画像認識ソリューションを容易に実現できるフレームワークを実行可能なエッジコンピュータは、参加者各自の自宅に配送している。この手法は、物理的なプロダクトを対象にしつつオンラインで開催する際に、効果的に運営するための解決策の1つとして参照できる。



類型	ハッカソン
開催目的	オープンイノベーションの創出
テーマ	AIを民主化するプロダクトをハックせよ
参加者対象	一般（エンジニア）
参加単位	個人
定員	30名
参加費	無料
開催形式	競技形式（審査員3名による審査）
賞品・賞金	最優秀賞：ギフト券20万円分（1チーム） 優秀賞：ギフト券10万円分（2チーム）

開催日時	アイデアソン・チームビルディング [6/12（土）13：00～18：00] ハンズオン・ハッカソン [6/19（土）・6/20（日）10：00～19：00] 成果発表会 [6/26（土）14：00～18：00]
開催場所	オンライン
主催	株式会社日立製作所Lumada Data Science Lab.
運営	一般社団法人MA
Web	<a href="https://hackathon.we-are-ma.jp/aihackathon2021/">https://hackathon.we-are-ma.jp/aihackathon2021/</a>

# リーガルプラス アイデアソン

名古屋市が主催する、事業会社とスタートアップ企業の確度を高めたマッチングによる新規事業創出を目指す活動「NAGOYA Movement」の一環として、法律業界のリアルな課題を解決するアイデアを広く発掘することを目的に開催されたイベント。テクノロジーを活用するリーガルテックの分野が急成長している一方、実務においてはアナログで雑多な業務が多いという業界の課題に着目し、それを機会として捉えている。各チームに法律業界関係者が参加し、現場で感じているリアルな課題を共有することにより、限られた時間で地に足の着いたアイデアにつながるよう工夫されている。これまでのアイデアソンやハッカソンが対象としていなかった人々が対象になっており、同様の枠組みを採用しつつ他の業界を対象として開催するなど、ハッカソンという文化の発展につながる事が期待できる。



類型	アイデアソン
開催目的	事業会社とスタートアップ企業のマッチングによる新規事業創出
テーマ	最新のテクノロジーやデータを活用した、法律業界の課題解決
参加者対象	学生、社会人一般、土業、法律業界関係者など
参加単位	個人（参加後にチームビルディング）
定員	50名
参加費	無料
開催形式	競技形式（審査員3名による審査）

賞品・賞金	最優秀チーム：10万円 参加者全員：ギフト券1000円分
開催日時	7/17（土）10：00～17：00
開催場所	NAGOYA INNOVATOR'S GARAGE（愛知県名古屋市）とオンラインのハイブリッド（いずれかを参加者が選択）
主催	名古屋市 NAGOYA Movement 新日本法規出版株式会社
運営	JellyWare 株式会社
Web	<a href="https://legal-plus-ideathon.peatix.com/">https://legal-plus-ideathon.peatix.com/</a>

# Global Goals Jam Tokyo 2021

地球規模の長期目標であるSDGs：Sustainable Development Goalsをテーマに、世界中のイノベーターやクリエイティブアクター、エンジニアが参加する2日間のデザインワークショップ。MediaLAB Amsterdamと国連開発計画（UNDP：United Nations Development Program）のコラボレーションにより2014年にアムステルダムで始まり、全世界に展開。東京では2017年9月より毎年継続的に開催し、2020年からはオンラインで開催。多国籍の参加者間での共通言語として英語を第一言語にしつつ、日本語でのサポートも提供されている。成果物をビジュアルまたはラフなプロトタイプとすることにより、プログラミングのスキルを問わず参加できるアイデアソンと、プロトタイプに触れることで想像力が働くハッカソン、2つの良さを取り入れられている。



類型	アイデアソン
開催目的	学生を対象としたSDGsのプロモーション
テーマ	The Regenerative City, Tokyo
参加者対象	学生、社会人
参加単位	個人（参加後にチームビルディング）
定員	25名
参加費	学生：1,000円／学生以外：1,500円
開催形式	チームごとに発表（審査はなし）

賞金	なし
開催日時	9/18（土）14：00～18：00 9/19（日）10：00～19：30
開催場所	オンライン
主催	MediaLAB Amsterdam United Nations Development Program
運営	FabCafe Tokyo、株式会社ロフトワーク
Web	<a href="https://fabcafe.com/events/global-goals-jam-tokyo-2021/">https://fabcafe.com/events/global-goals-jam-tokyo-2021/</a>

# Social Hack Day

社会課題や地域をよくするための取り組みをこれから始めたい人、あるいはすでに始めている人がプロジェクトを持ち込み、仲間を募り、手を動かしながらサービスをつくりあげる1日間のハッカソン。一般的なハッカソンでは、期間中にプロトタイプをつくり上げるところまでが目標となるため、よいプロトタイプが生まれてもイベント終了とともに開発も終了してしまうことが多い。このイベントで目指しているのは、プロトタイプで終わるのでなく、実際に利用できるプロダクトとしてリリースできるところまで継続すること。このため、気軽に参加できる1日間のプログラムとして毎月継続的に開催し、さまざまなフェーズから参加できるようになっている。各回に提示されるプロジェクトは10件前後で、2022年1月末の時点でアクティブなプロジェクトは約20件、実際にリリースされたものが1件。ハッカソンに共通する課題に対する解決策として参照できる。



類型	ハッカソン
開催目的	プロジェクトの開発継続
テーマ	プロジェクトを持ち込んでみんなで作ろう
参加者対象	一般
参加単位	個人
定員	なし
参加費	無料（学生の活動支援するための投げ銭あり）

開催形式	非競技形式（最後に成果発表）
賞品・賞金	なし
開催日時	毎月1回（10：45～18：00）
開催場所	オンライン
主催	一般社団法人 コード・フォー・ジャパン
運営	一般社団法人 コード・フォー・ジャパン
Web	<a href="https://hackday.code4japan.org">https://hackday.code4japan.org</a>

# Tokyo OSS Party!!

東京都が主催した、「テクノロジーを活用して」「オープンに」「楽しく」さまざまな地域課題を解決することを掲げて開催されたイベント。2021年より毎年1回の開催が予定されており、第1回に提供された課題は「防災ハザードマップのデータ化」（八王子市）と「障がい者の皆さんとのコミュニケーションをバリアフリーにするサービス」（練馬区）。多様化する社会課題を解決するには自治体と市民・民間・NPOなど多様なセクターがオープンに共創することが必要であり、その活動を加速するためにはオープンソースソフトウェアの活用が鍵になる。ある期間一緒に取り組むことにより、お互いに対する理解を深め、共通の関心を持つ人々の集まり「コミュニティ」を醸成できるという、ハッカソンの特長が活かされている。規模が異なる他の自治体が社会課題の解決に取り組むための活動を始めようという場面においても参照できる。



類型	ハッカソン	賞品・賞金	なし (選出チームは自治体と具体的な実装について協議できる)
開催目的	都政と市民・民間・NPOなど多様なプレイヤーがオープンに共創するコミュニティの醸成	開催日時	地域課題やデータの提供・アイデアソン・チームビルディング[11/20(土)10:00~17:00] 最終発表・審査・選出チームと行政との共創ワークショップ[12/4(土)10:00~16:00]
テーマ	ここから「ともにつくる」を始めよう	開催場所	オンライン
参加者対象	一般	主催	東京都
参加単位	チーム(2~5名程度)または個人(参加後にチームビルディングまたは個人)	運営	Tokyo OSS Party!! 運営事務局 (株式会社 HackCamp 内)
定員	50名程度	Web	<a href="https://tokyo-oss-party.com">https://tokyo-oss-party.com</a>
参加費	無料		
開催形式	競技形式(視聴者による投票)		

# データで見る ハッカソン・ アイデアソンの現状

- はじめに
- 調査1
- 調査2
- まとめ

ブームとして注目された時期から、約10年が経過した時点におけるハッカソン・アイデアソンの全体像はどのようになっているのでしょうか。ここでは、2021年に開催されたハッカソン・アイデアソンのうち、情報が公開されているものを対象にした調査と、あるハッカソン参加者を対象にした調査の結果を紹介します。

調査協力：浅野義弘、木村佳

## はじめに

2021年に開催されたハッカソン・アイデアソンの全容を知り、課題を把握することを目的に2つの調査を行った。今回の調査結果より、3つの要点を挙げる。

- 開催方法：オンライン、オフライン、ハイブリッドの中から、開催目的や対象者に応じて適切に使い分けられている
- 主な類型：自治体の課題解決やオープンデータ活用、コミュニティ活動、学生向けコンテスト
- 今後への提言：参加者が条件をよく理解した上で参加できるようにするため、申込みページの段階で参加同意書を明示することが望ましい

これより、2つの調査それぞれについて目的、手法、結果、考察を順に紹介し、最後に全体のまとめを提示する。

## 調査1

### 目的

- 2021年に開催されたハッカソン・アイデアソンの全容を知る
- その中で、参加同意書がどのように扱われているかを把握する
- 参加同意書が提示されている場合において、『ハッカソン／メイカソン参加同意書』の派生物がどの程度活用されているのかを確認する

### 手法

1. ハッカソン・アイデアソンを扱う複数のWebサイトに掲載されている情報を基に、2021年に開催されたイベントのリストを作成する
2. 開催目的を読み取り、類型化する（例：プロモーション、勉強会、地域活性など）
3. 参加申込みページの段階で参加同意書（または参加規約）が公開されているかどうかを確認する
4. 公開されている場合には、『ハッカソン／メイカソン参加同意書』の派生物であるかどうかを確認する

### 結果

connpass<sup>1</sup>、Doorkeeper<sup>2</sup>、Osaka Innovation Hub<sup>3</sup>、Peatix<sup>4</sup>、TECH PLAY<sup>5</sup>に掲載されている情報を中心に、2021年1月1日から12月31日までに開催されたハッカソン・アイデアソン124件のリストを作成した。それらを対象に、開催目的を次の13個に類型化した。

1 <https://connpass.com/>

2 <https://www.doorkeeper.jp/>

3 <https://www.innovation-osaka.jp/ja/>

4 <https://peatix.com/>

5 <https://techplay.jp/tag/hackathon>

- 技術者向けコンテスト
- アンタレプレナー育成
- 教育
- 自治体の課題解決
- 自治体主導のデータ活用
- コンテストに向けた制作
- 新技術の活用
- 企業のシーズ活用
- 事業シーズの発掘
- コミュニティ活動
- 学生向けコンテスト
- 企業のプロモーション
- 異業種交流

### オンライン開催が全体の6割

まず、開催形態をみると、新型コロナウイルス感染症が国内外で大流行した時期ということもあり、全体の6割以上がオンラインで開催されていた。一方で、2割強がオフライン、1割強がハイブリッドで開催されており、オフライン開催を選択したイベントでは、滞在型で数泊するなど特徴的なものもあった。

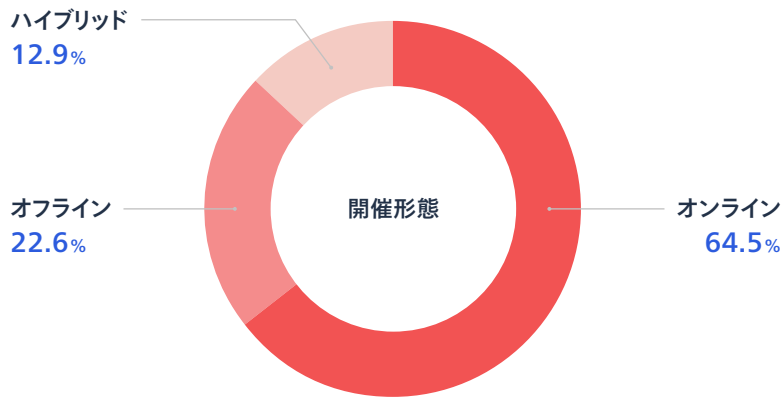


図1 開催形態

### 企業主催が4割強だが政府・自治体の主催も増

次に、主催者で分類すると、多い順に企業：56件（45.2%）、コミュニティ：36件（29.0%）、政府・自治体：23件（18.5%）、教育機関：9件（7.3%）であった。

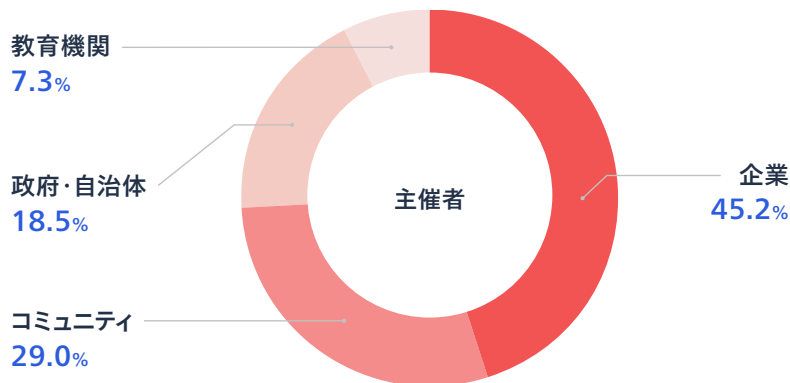


図2 主催者



主催者ごとの開催目的は次のようになる。

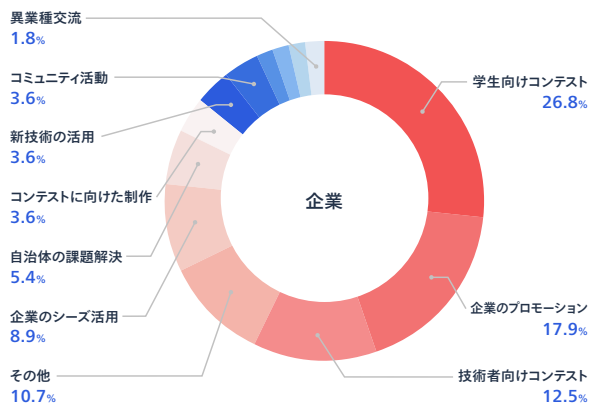


図3 企業の開催目的

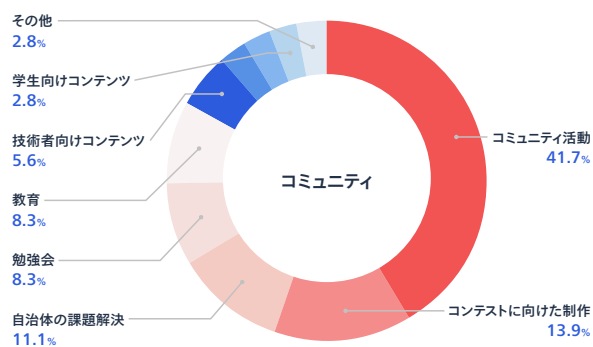


図4 コミュニティの開催目的

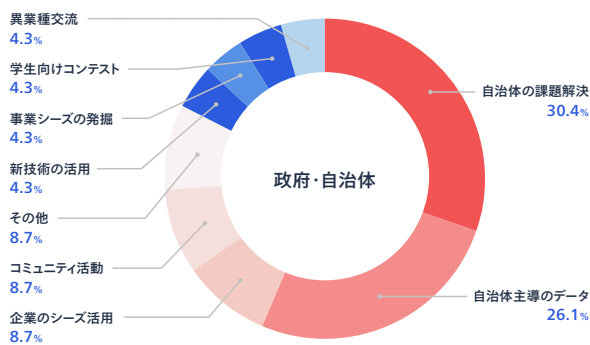


図5 政府・自治体の開催目的

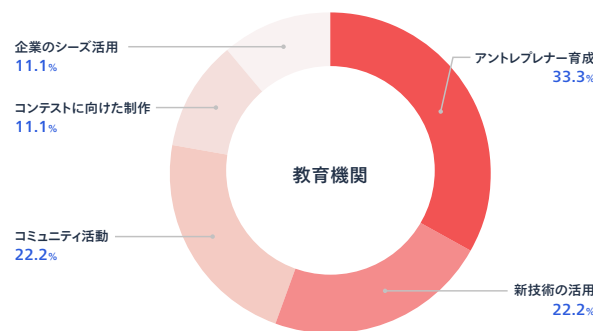


図6 教育機関の開催目的

### 参加同意書が申込みページに提示されたのは約20%

最後に、参加同意書の提示について確認したところ、全体の4分の3のイベントにおいて、申込みページの段階では参加同意書（または参加規約）を確認できなかった。なお、申込みページの段階で参加同意書の掲載を確認できた28件のうち3件（10.7%）が『ハッカソン／メイカソン参加同意書』の派生物であると確認できた。

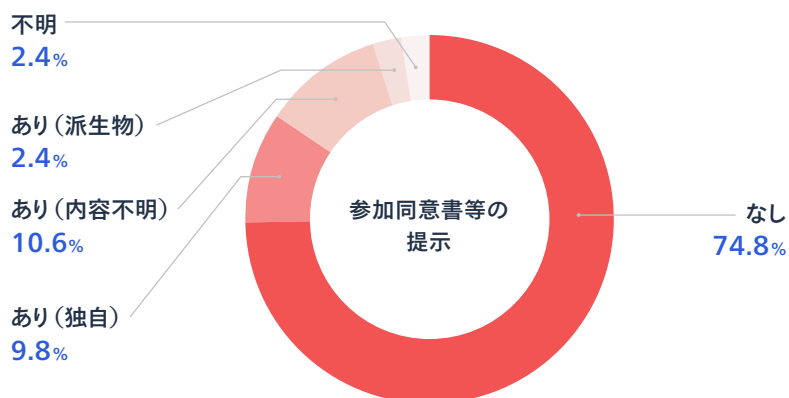


図7 参加同意書の提示

## 考察

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が世界的に大流行した時期ということもあり、オンライン開催が全体の6割強と多い一方で、オフラインとハイブリッドもそれぞれ2割強と1割強となっている。オフラインの中には、合宿形式にするなどその開催方法でないとできない内容になっているものもある。これらのことから、開催目的や対象者に応じて開催方法を適切に使い分けている様子が伺える。

開催目的を類型化すると、自治体の課題解決・オープンデータ活用、コミュニティ活動、学生向けコンテストがそれぞれ2割弱となっている。自治体は主催者の中でも2割強を占めており、2021年におけるハッカソン・アイデアソンで一定の存在感を示すものとなっている。

参加同意書（Webサイトのみで提示する場合には参加規約）に関しては、申込みページの段階では確認できないものが全体の約4分の3を占めている。申込みフォームなど直後の段階で確認できるのかもしれないが、参加者が条件を早い段階で確認した上で参加に向けての準備を進められるようにすべきである。このことから、参加同意書の適切な掲載方法について提言したほうがよいと考えられる。

## 調査2

### 目的

- ハッカソンの参加者が、実際のところどの程度参加同意書を読み、どの程度理解しているのかを把握する
- 知的財産の取扱いなどについて、これまでに抽出できていない課題がないかどうかを確認する

### 手法

1. 2021年9月にオンラインで開催された、学生に対する企業のプロモーションを開催目的とするハッカソン（参加同意書は『ハッカソン／メイカソン参加同意書』の派生物を使用）について、主催者の協力を得て参加者59名を対象にアンケート調査を実施する
2. アンケート調査に回答した42名（約71%）のうち、インタビュー調査への参加を承諾した11名中5名を対象に30分間程度のインタビュー調査を実施する

## 結果

### 参加同意書は8割が確認している

まず、アンケート調査（n = 42）の回答によれば、全体の8割以上が参加同意書を確認し、2割近くが熟読したと回答している。

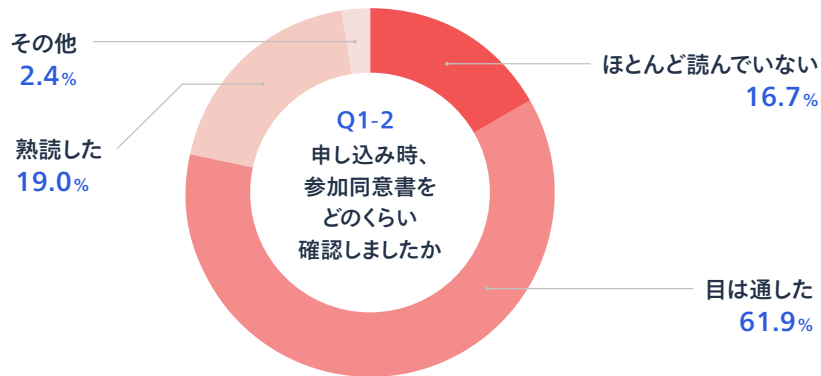


図8 参加同意書を確認した割合

### 7割以上が参加同意書の内容を理解している

次に、全体の7割以上が参加同意書の内容を理解できたと回答している。どちらともいえないと回答した3名、あまりそう思わないと回答した5名、全くそう思わないと回答した3名が挙げた理由の大半は熟読していないためであった。

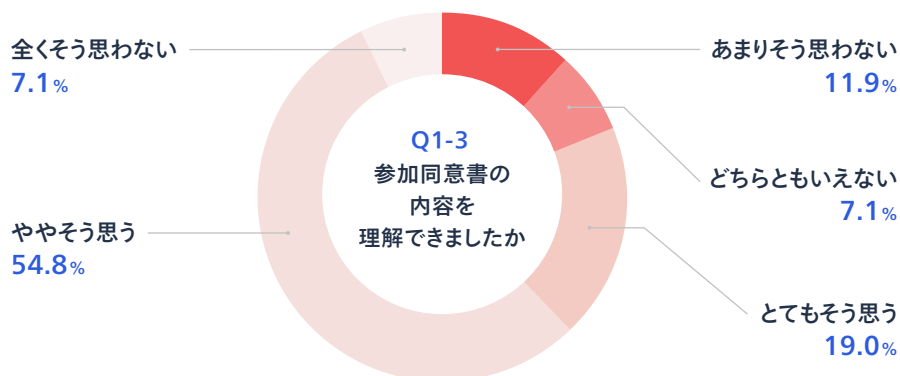


図9 参加同意書の内容を理解できたとする割合

最後に、インタビュー調査への協力に同意した11名のうち、5名に対するインタビューで得られた回答において、参加同意書に関する指摘は特になかった。なお、5回ほどハッカソンに参加した経験のある1名からは「(参加同意書)があるほうが珍しい気がする」というコメントがあった。

## 考察

アンケート調査において、全体の8割以上が参加同意書を確認し、2割近くが熟読したと回答していることから、このイベントの参加者は参加同意書を丁寧に確認していることが伺える。同じくアンケート調査において、全体の7割以上が参加同意書の内容を理解できたと回答しており、それ以外を選択した回答者が挙げた理由の大半が熟読していないためであったことから、読めば十分に理解できる内容であったと考えられる。

インタビュー調査からは特に参加同意書に関する指摘はなかったが、1名のコメントにあった、参加同意書が提示されないイベントが多いという指摘は注目すべきである。調査1においても、大半のイベントでは参加申込みページの段階で参加同意書が提示されていなかった。参加同意書を適切に提示すれば参加者は読んで理解することが期待できることから、より良い開催につなげていくためにも、適切な提示を提言していく必要があると考えられる。

## まとめ

2021年に開催されたハッカソン・アイデアソンの全容を知り、課題を把握することを目的に2つの調査を行った。

調査1では、2021年1月から12月までの期間に開催されたハッカソン・アイデアソン124件を対象に、Webサイトで公開されている情報をデータとするデスクリサーチを行った。その結果によると、オンラインイベントが全体の6割強であり、主な類型は自治体の課題解決やオープンデータ活用、コミュニティ活動、学生向けコンテストであった。

調査2では、2021年9月に開催されたハッカソン参加者を対象に、アンケートとインタビューによる調査を行った。アンケート調査では、参加者59名中42名より得られた回答から、多くが参加同意書の内容を確認・理解していることが確認できた。参加同意書の内容については、5名を対象としたインタビュー調査からも特に課題だと思われる点を見つけることはできなかった。

なお、調査1において、全体の4分の3のイベントでは申込みページの段階で参加同意書を確認できなかった。参加者が条件をよく理解した上で参加できるようにするため、今後開催されるハッカソン・アイデアソンにおいては、申込みページの段階で参加同意書を明示することを提言したい。参加同意書が明示されない理由については、今後実施される同様の調査において明らかにされることに期待したい。

# ハッカソン・ アイデアソンの 課題と可能性

- ハッカソンはブームからツールへ
- 参加者側に見る変化
- 主催者側に見る変化
- ハッカソンの目的に見る変化
- ハッカソンにはどういう人が必要か
- ハッカソンの継続的な発展のために

# ハッカソンの “これから”を 考える

「ハッカソン」は一時のバズワードで終わったものなのでは。メディアで聞かれなくなったことから、そう思う人も多いのではないかと。しかし、実際のところはどうかだろう。いわゆるブーム黎明期から活動を継続してきた4名をゲストに招き、ハッカソンの現状について、そして今後のハッカソン、その可能性と課題についてディスカッションを行った。

[2021.12.21 オンライン収録]

## ゲスト

### 金岡 大輝

FabCafe Tokyo CTO

2019年よりFabCafe Tokyo CTOとしてFabCafe Tokyoのリーダーを務める。デジタルファブリケーションの知識と海外とのネットワークを活かし、世界各地のFabCafeの立ち上げ・海外クリエイターとのコラボレーションや作品制作・自治体や海外大学との教育プログラム設計・アート展示ディレクション・コミュニティ運営・コンピュショナルデザインを駆使したプロジェクト企画などを幅広く手がける。

### 崔 熙元

JellyWare 株式会社 代表取締役

前職でハードウェアコンテストGUGENを立ち上げ、日本最大級規模のコンテストにまで育てる中、2015年9月にJellyWare(株)を設立。共創活動をもとにした人材育成、新規事業開発支援をはじめ、近年はAI・IoT教育コンテンツの開発にも力を入れている。名古屋市の「NAGOYA HACKATHON」を2018年からイノベーター育成・ビジネス創出プログラム「NAGOYA BOOST10000」として進化させ、東海地区の産業活性化と人材育成にも取り組む。

モデレーター 小林 茂

### 関 治之

コード・フォー・ジャパン代表理事/株式会社 HackCamp 代表取締役社長

「テクノロジーで、地域をより住みやすく」をモットーに、会社の枠を超えてさまざまなコミュニティで積極的に活動する。住民や行政、企業が共創しながらよりよい社会を作るための技術「シビックテック」を日本で推進しているほか、オープンソースGISを使ったシステム開発企業、合同会社 Georepublic Japan CEOおよび、企業のオープンイノベーションを支援する株式会社 HackCamp の代表取締役社長も勤める。

### 伴野 智樹

ファシリテーター

一般社団法人MA 理事/フリーランス。一般社団法人MAにて毎年数々のアイデアソン・ハッカソン・開発コンテストなどの企画・運営を行い、テクノロジードリブンのオープンイノベーション活動・共創活動を支援している。また、日本初のプロトタイピングスクール「プロトアウトスタジオ」では、プログラムディレクターを担当し、プロトタイピング人材を育成することに奔走中。フリーランスとしては、アイディエーション領域のワークショップでさまざまな企業の事業開発・組織課題解決に取り組む。

構成 大内 孝子

## ハッカソンはブームからツールへ

**小林茂（以下、小林）** 今日、みなさんから伺えたらと思っているのは、ハッカソンにまつわるこの数年間の変化、ハッカソンにみなさんが見出している可能性、ハッカソンが継続的に発展していくためにはどうすればいいか、の3つです。まず、この数年間での変化というところから始めたいと思います。みなさんが感じていらっしゃる、思いついたところからでかまいませんので伺えますか。

**伴野 智樹（以下、伴野）** コロナとか関係のないところで、とりあえず、お話しし始めますと、我々一般社団法人MAなどでやっていたハッカソンは少し変化しているなど思っています。3、4年前まではDeveloper Relations (DevRel)<sup>1</sup>という領域のハッカソンをMAで行うことが多かったなどというふうに思います。要は、APIとかクラウドサービスなどを提供するようなプラットフォーム的なソフトウェア

<sup>1</sup> Developer Relations (DevRel) 外部の開発者とのコミュニケーションを通じて、継続的かつ良好な関係を築くためのマーケティング手法。直近の売上向上というより、自社や自社製品の認知、採用、潜在ニーズの引き出し、自社製品へのフィードバックなど、数字に表れにくい部分への貢献が期待できるのが特長の1つ。

企業が、公開しているAPIの利活用促進を目的に、あるいは公開しようとしているAPIのフィジビリティスタディ<sup>2</sup>としてハッカソンを活用する、そういった取り組みとしてのオファーをいただくことが多かったのですが、それがほぼなくなってきているというのが現状です。そこは個人的には大きな変化だと思っています。背景はいろいろありますが、Developer Relations Marketing (DevRel マーケティング) が体系化されてきて、その知見が広まって、ハッカソンというちょっと特殊な武器を使わなくても成り立つようになってきたということと、DevRel マーケティングが日本では限定的にしか効果がないということへの理解が広まってきたというところがあると思います。

**小林** ありがとうございます。DevRel マーケティングの効果が日本では限定的というのは、具体的にはどのようなことでしょうか？

**伴野** 海外では、たとえばセールスフォースなどではAPIエコノミーが充実しています。クライアント企業がAPIを活用して直接自社システムにセールスフォースのサービスやデータを組み込む、要はWeb APIやプラットフォームを直接クライアント企業が利用するというところが多いわけです。一方、日本国内ではSI企業が仲介する形が多く、クライアント企業が直接自社に導入することは難しい。そうすると、マーケティングのやり方として、DevRel マーケティングのようなコミュニケーション型の、直接ポイントを取っていく手法があまり当てはまらなくなってくる。そうすると、パートナーや代理店にがんばってもらおうと、力の使い方がパートナーリレーションのほうに寄ってしまう。そういう日本特有のソフトウェア業界の状況もあって、DevRel マーケティングについては○×が付いてしまったなという感じがします。

**関 治之 (以下、関)** 僕はCode for JapanとHackCampという両方の立場でハッカソンにかかわっています。もう8年前になりますがHackCampの立ち上げ当初は、大手企業のオープンイノベーションの手段としてハッカソンの有効性がよく言われていて、そうした企業からお仕事としてハッカソンの運営を請け負ったりもしていました。その過度な期待みたいなものがハイサイクル的に下がって、い

まはちょっと別の形でハッカソンやアイデアソンが行われるようになってきているのかなという感じがしています。当時は、オープンイノベーションの手段としてハッカソンをやれば何とかなるみたいな、変な期待感があって、大規模な賞金が付いたりとかそういったことが行われていましたが、結局、ハッカソンをやったところで新規事業が生まれるような簡単な話ではなくて、その後のプロセスとか、そもそも新規事業が育っていく仕組みがない中で、その発散の場だけあってもやはりうまくいかない。当たり前のことですけど、それがわかってきたといったことが大きいのかなと思います。一方で、Code for JAPANでは毎月、コミュニティビルディングのためとか、いろいろな目的で引き続きハッカソンをやっています。ただ全般的には、やはり派手なものではなくてきたのかなという印象ですね。アイデアソンは引き続き、いろいろやっています。

**小林** その場合のアイデアソンはどういう方が参加されることが多いのですか？

**関** 社内でやったりとか、パートナーとやったりとか、そういう感じが多いです。

**小林** 伴野さんにお聞きしたいのですが、減ってきた代わりに増えていったことは何かありますか？

**伴野** いまの関さんの話と同様で、我々もオープンイノベーションを目的にしたようなショーアップされたものは急速になくなってきましたね。増えてきたほうでいうと、これも関さんがおっしゃったアイデアソンと同じ文脈で、ワークショップ型、交流型、コミュニケーション型のハッカソンは増えてきたなと思います。コロナ禍のような状態になって、それがより顕著に動いているように感じます。オンラインの時代になって、外との交流機会がすごく減っていますが、それを補う形で、オンラインのハッカソンやアイデアソンをやるようになってきています。コミュニケーションの1つの手段ということですね。

また、オープンイノベーションまではいかない話ですが、企業でも他社の話を聞く機会が少なくなっているのも、ステークホルダーを含めてワークショップ型のハッカソンやアイデアソンと一緒にプロジェクトを進める体験をしよう

<sup>2</sup> **フィジビリティスタディ (feasibility study)** 新規事業や新製品開発など、未知のプロジェクトにおける事前の調査・検討のこと。実現可能性をリサーチする手段として「POC (Proof of Concept)」もあるが、フィジビリティスタディはその前段階として、ターゲットとなる市場の調査、人員・コストの積算、資金調査のほか、社会的な状況を踏まえたリスクなど、検討すべき課題を洗い出す作業になる。

といった動きが、いま、とても多いと感じます。このようなコミュニケーション機会としてハッカソン・アイデアソンを行うというのはとても増えていますね。採用関係のハッカソンもそうです。コロナ前はインターンシップで会社に来てもらって、横で見たり、見てもらうということができたのが、いまはそれが難しい。代わりにオンラインハッカソンという形態を取るようになってきています。そういうコミュニケーション手段、交流手段としてのハッカソンが増えてきたなというのは1つあります。

増えてきた話でもう1つ、失敗する機会としてのハッカソンの需要というか、オーダーを最近よく聞くようになってきました。日本のシステム開発はこれまで超高品質なものを失敗しないように作り上げることが最上の目的だったわけですが、アジャイルやテクノロジーの民主化といった時代の流れもあり、高品質なものではなくてもプロトタイプをどんどん改善していく流れが徐々に主流になっていくイメージを、多くの人が持ってはいます。期間でいうと3か月から半年、あるいは3年ぐらいのプロジェクトの中で過去に蓄積した技術を使って精緻なものを作っているという状態では、やはりイノベーションサイクルに遅れていくよねという理解が、ようやくシステム開発会社などの経営層やマネージャー陣にも浸透してきたのだと思います。ただ、そういう方法をやったことがない、たとえばシステム開発会社の方などはおっかなびっくりで手が出せない。副業もサブプロジェクトもやったことがないという体験する機会はほぼないですから。そこで、ハッカソンで新しい技術にチャレンジしてみよう、プロトタイピングを体験してみよう、ひいてはそこからデザイン思考まで学んでみようみたいな、そういった動きが始まっているかなと。

コミュニケーション機会としてハッカソンを使っていくという事例と、ちょっと言い方は悪いですが、古き良き日本のシステム会社が変わっていかうとしていて、その手段としてハッカソンをプロトタイピングをする機会として活用し始めているのかなと思います。その2点が最近増えてきたなという感じです。

**小林** それはかなり大きな変化ですよ。

**伴野** もっと早く欲しかった変化ですけどね。

**小林** でも、ギリギリ間に合う感じなのかなと思いますけどね。金岡さんはまたちょっと違う角度から活動されていると思いますが、こういうものが減ってきた、あるいは増

えてきたなどあればぜひお願いします。

**金岡 大輝（以下、金岡）** 僕らの場合は、基本的にはFabCafeとして主に企業にオープンイノベーションの機会として、プロジェクトの中にハッカソンを仕組みとして組み込んで提案するということが多いです。最初は6年前とかですかね。やはり、当初はハッカソンを提案すると、僕らもそこで何かが生まれることを多少なりとも期待していたし、向こうはさらにハッカソンをやれば何か新しいものが出てきますよねというような態度が多かったように思います。いまはだいぶ、あくまで手段としてのハッカソンという認識になってきています。みなさんがおっしゃったような、コミュニケーションの手段として、特に社内のそういったオープンイノベーションの土壌を作るきっかけとしてのハッカソンが多いのかなと思います。FabCafeの周囲にいる人を見ると、副業も当たり前だし、比較的いろいろなコミュニティに属している人が多いのですが、そういうタイプの人は大企業の中では、僕らが思っているよりもはるかに少ないのかなという印象です。そういった文化のところに異なるバックグラウンド、異なる文化を持つ人たちがフラットに語れる場所を作る、そのためのハッカソンという意味合いがあるかなと思います。

また、知的財産に絡んで少し思うのは、4、5年前まではまだハッカソンで何かが生まれることが期待されていたので、僕らも企業の担当者さんと話すと、担当者さんレベルでは大丈夫となっても、法務部からこうしないとできませんと言われて調整が始まるという感じでした。そこもいま、知的財産に関する理解が広まったこと、またハッカソンがコミュニケーションの場所だという理解が広まってきたから、そこまでタイトではなくなってきたという流れはあるのかなという気はしています。

**崔 熙元（以下、崔）** 伴野さんがおっしゃったようなワークショップ型はJellyWareでも増えていますね。うちはAIとかIoTの教育コンテンツを作って、ハンズオン型で技術を学んでそれをもとに何かを作ろうという形です。アイデアを出して作るというよりは、アイデアの幅という点ではちょっと狭まっていますが、きちんと技術を学ぶというところに注力しています。要は、コミュニケーションとか教育を目的としたハッカソンです。

全体としての変化はみなさんが話したとおりなのですが、3、4年前だとハッカソンをやれば何か新規事業のアイデアが生まれるのではないかなというような過剰な期待が企業の



担当者の方々にかなりあったのですが、正直、そんな魔法の杖みたいなものではないですね。そこで、教育だったり、コミュニケーションだったり、1つのきっかけを作るというように落ちてきているのではないかなというふうには捉えていますね。

逆にアイデアソンはまだまだ効果が大きい分野があるのではないかなと思います。ちょっと印象的だったのが、7月に行った「リーガルプラスアイデアソン」です。新日本法規出版というリーガルの書籍業界ではかなりのシェアを取っている会社さんの主催でセミオープンイノベーション的な感じでやったのですが、もともとリーガル業界は情報交換がないという中で横につながる収穫があったというところでもかなり評価されました。保守的な業界ではまだまだアイデアソンの効果が大きいところはあるのかなと思っています。

**小林** 新規事業が次々と生まれるわけではないということは明らかになってきているようですね。一方でいまのお話のように、つながっていなかったところがつながる、コミュニティが発展していく、あるいは外部の人とのかかわり方がわかるようになる、といったあたりの効果が明らかになってきているという感じでしょうか。

**伴野** 個人的にはハッカソンである必要は本当はないなとも思いますね。ディスカッションすればいい気がしますし。ただ、DXとかデジタル化の流れも相まってハッカソンが手段に使われているのだろうなというふうに思います。一挙両得な感じですね。コミュニケーションも活発になるし、デジタルについて何かやっている感も出せるというところで。

**関** HackCampでも総務省とか東京都とか、いろいろな自治体のハッカソンをさせていただいていますが、行政が官民連携の1つとしてハッカソンをやるとというのが、最近、増えてきています。もちろん新しいアイデアが欲しいというような目的もあるのですが、やはり市民とこれまでにない関係を結びたいという感じのものが多くて、そういったものは割と肩の力が抜けていいなと思います。

**小林** それは最初から肩の力が抜けている感じなのですか？それとも関さんたちがかかわっていく中で肩の力が抜けていく感じなのですか？

**関** 勘違いしている方もやはり多かったです。行政

には何周か遅れて波がくるので、いまだに新規ビジネスを応援するというようなことを言ったりする感じの担当者もいます。ですが、僕がお話しているところだと、たとえば「地理空間技術者を増やしたい」みたいなテーマでワークショップとハッカソンを組み合わせたものを各地で開催したり、東京都もオープンソースのガイドラインを作ったので、それを使っていろいろやりたいということで、「“地域課題をハックする” 共創プログラム～Tokyo OSS Party!! 2021」を開催しています。行政のハッカソンはやり方によっては官民連携で、新しい人たちを巻き込むことができるなと思っています。

## 参加者側に見る変化

**小林** 今回の報告資料としてハッカソンの開催状況を調べていくときに、いま、ハッカソンの情報はどこにあるのだろうか、と改めて思いました。日本でハッカソンが話題になり始めた2013年とか14年の頃には、すべてを網羅したような、ハッカソンカレンダー的なものを作っている方がいましたが、いまではそういうものは見かけなくなっています。キーワード検索で自動収集されているものはいくつか見つかったのですが、関係のないものも含まれてしまうためノイズが多くなります。結局、今回の調査ではconnpass、Doorkeeper、Peatixなどのイベント管理サービスで調べたのですが、たとえば「都知事杯オープンデータ・ハッカソン」はそういうところには告知を出されていなかったように思います。ハッカソンの開催をみんなが知るチャンネルが変わってきたのかなという気がするのですが、そのあたりはいかがでしょうか？

**伴野** 網羅するものは確かに見当たらなくなりましたね。我々からしてもまとめサイトはあまり必要なくなってきているなというふうに思います。我々が主催する場合も、Twitterやコミュニティベースで流していくとか、通常のプラットフォームに情報を流す程度です。そのあたりは、「ハッカソンに参加したいから参加する人」よりも「テーマにあった人」を呼び込みたいというようになってきていると思います。ハッカソンに参加したいから来るみたいな人はちょっと合わなくなっている感じがしますね。

**崔** おっしゃるとおりです。先ほどあげたリーガルプラスアイデアソンも、参加者の半分以上を土業の業界の人にす

るところで、いわゆるハッカソン好きな人たちはあえて押さえています。リーガル分野のことを何もわからない状態でアイデアを出しても実用性はないので。そういった面ではテーマに沿った人を募集するということで、ハッカソン好き・ハッカソン荒らしみたいな人はちょっと減っているかなという感じですよ。

**関** 確かに当事者というか、現場側の人たちに参加してもらうことがとても大事だという感じにはなっていますね。自治体の中でもやはりそうです。福祉課とか、そういう普段現場で仕事をしている人に来てもらうというところを結構意識しています。

**小林** まさに当事者の人たちに然るべきルートで届くように投げていくということなのですね。そのあたりも大きな変化ですよ。

**崔** ハッカソンが好きで参加したいという人たちを否定するわけではないのですが、そういう人たちが参加者の100%になると、専門的なテーマのものだとアイデアが限られてしまいますし、実用性が乏しいということになってしまいます。ただ逆に、当事者だけになっても、従来の枠から出たアイデアが生まれないので、そこもバランスだと思います。

**小林** 新規事業などがダイレクトに生まれてくるわけではないということが明らかになってきている中で、参加者の人たちにとって、ハッカソンに参加する前と後の変化で一番大きいのは何だと思われますか？

**伴野** いままで新しい技術にチャレンジをして来なかったり、失敗を恐れていたような人たちが、ハッカソンに参加することでチャレンジへの障壁が比較的下がってくるというのはあると思います。たとえば、Qiitaで新しい技術を見て、ハッカソンではなくても自分でチャレンジするというような、そういう変化が起こっていたりします。みんながみんな、そうではないですけど。

**関** 行政のハッカソンで言えば、参加された人は社会課題みたいなものにより詳しくなるというのがありますね。こんなにがんばっていろいろやってくれているんだとか、それは確かに難しいよねとか、社会課題の解決はやはり一筋縄ではいかないというようなことも含めて詳しくなるので、そのあと、公共サービスの中の人に優しくなります。逆に、

自治体の側の人には、1日でこんなにできるんだとか、こういったところを気をつけないとシステムを作るのは大変なんだ、みたいなことがわかる。いままでベンダーさんとか話をしてこなかったのが、ハッカソンを通して技術をきちんと適用していくためのプロセスみたいなものを体感することができるので、わりと技術に対する抵抗感が減っていくみたいなのところはあるのかなと思います。

**小林** 伴野さんがおっしゃったのは、本人の中の抵抗感が下がったり、チャレンジしてみようとか、より外の世界に目が開くみたいなことですね。関さんがおっしゃったのは、相互の理解がグッと深まるというか、その関係性が変質していくようなことが起きているということですよ。崔さんや金岡さんはいかがですか？ ここはやはりハッカソンによって変わるな、みたいなのところがあれば。

**金岡** そうですね。やはり細かく試していこうというような意識が強まるのかなという気はします。以前は、できることを確認してから企画書を作って上長に提案していたのが、やってみて失敗も含めて共有するとか、そういうことをやっていいんだというように意識が変わってきていると思います。もちろん全員ではないですけど。会社がハッカソンを主催するということは、ある種、会社としての意思表示にもなるので、それを以てして、そういうプロセスに変化が起きているというようにも感じます。

**崔** いまの金岡さんの話ともつながっているのですが、自分はハッカソンが新規事業開発に向いていないということではないと思っています。ハッカソン・アイデアソンをやる1日でアイデアがたくさん出てきたり、2日でプロトタイプを作れたりする。これは、たとえば2日間のハッカソンであれば2日間にすべてをかけているから、です。だから、認識がちょっと違って、2日間プラスアルファのプロセスがあれば新規事業開発に十分通用すると自分は思います。1日だけ、あるいは2日間参加した場合にこれだけスピーディーにやれるというところを上長の人たちが認めて社内の業務プロセスを変えていければ、社内でも同じことはできるはずですよ。アイデアを出してすぐに作るというところの意味について、いま一度、理解してもらいたいですね。

よく勘違いされるのですが、ハッカソンはデザイン思考のテストをするというところとは若干違います。ハッカソンではまずは作ってみようというところに意味を置いてい

るので。ものを作って質感とかUIとかをユーザーに感じてもらうとか、そういったプロセスを学ぶ場所なのですね。自分は完全にこちらの方向です。一方で、デザイン思考やリーンスタートアップではアイデアの検証に重きを置きます。ただ、最近はそれもいろいろ変わってきています。というのは、やはりニーズが多様にあって、いままで解決できなかった課題に対して新しいソリューションを提案するというのはなかなか難しく、すでにあるソリューションをいかに発展させていくかというところが大きくなってきていますから。

## 主催者側に見る変化

**小林** みなさんそれぞれハッカソンを非常に良い形で展開されていると思いますし、さまざまなクライアントの方と一緒に仕事されていると思います。ときには、ハッカソンのことをよく理解していない方から適切ではないオファーが来ることもあると思うのですが、その場合はどういうふうに進めていらっしゃいますか？

**関** HackCampでハッカソン・アイデアソンをやりたいです、みたいなオファーが来たとき、なぜやりたいのか話をしてみると、それはハッカソンじゃないほうがいいということが多いですね。なので、割とそのままハッカソンをやることは少ないです。ハッカソンより普通のワークショップをやったほうがいいのか、そもそも人が集まりますかね、みたいな話をしたりとか。結構、まず潰すみたいなことをやっています。

**伴野** 現実的なところをお伝えしていくところからかなと思います。新規事業開発に効く、新規事業が生まれるのではないかという思い込みだとか、たとえば2日間で完成品ができるのかみたいなお話だったりとか、そういう誤解で来られる方の場合、現実的な話をさせていただいて、それでも目的に合っているようであれば意識を変えていってもらう、という感じですかね。

**関** さすがに、上からハッカソンをやれと言われたみたいな、そういうレベルで勘違いされて来ることはもうないですね。目的があって何かしたい、それがハッカソンだと思っている人が多いように思います。その目的に合った何かと一緒に考える中で普通のワークショップに変えたり、アイ

デアソンだけにしたり、イベントではない形に仕立てたり、あるいはビジネスコンテストのほうが良さそうだ、とかをお伝えしつつという感じになっていますね。会社の営みとしては、別のオプションもたくさんあるので。

**崔** そのとおりですね。ハッカソンは手段なので、関さんがおっしゃったように目的に合わせていろいろ提案するし、それを我々ができるのであれば我々がやるし、我々ができないものであれば別のところを紹介する、という形ですかね。我々もハッカソンだけをやってますと訴えているわけでもないですし。

**金岡** 僕もその点の認識は同じです。「ハッカソンをやりたいです」という入り口の人はもう少ないので。そこは話してみても、という感じですね。1つ付け加えるとしたら、ハッカソンの公共性みたいな話をさせていただくことはあります。クローズドなワークショップや企業色が強いイベントだと、外部の方に審査員やメンターをお願いすることが難しい場合があります。でも、ちょっと公共性の高いハッカソンだったら、もしかしたらこの人が審査員で来てくれるかも、あの人とつながれるかもというように、オープン性をうまく人とつなげるところで活用していくというのはあるなと思いました。

## ハッカソンの目的に見る変化

**小林** いろいろやり取りする中で「じゃあこちらのほうがいいですね」と、適切に調整されているのですね。逆に、ハッカソンの目的として適当だなというのはどんなものが思い浮かびますか？

**崔** 大学生向けのハッカソンもやっていますが、リクルートにも適しているかなと思います。そこでの成果物だけではなく、1日とか2日かけて、しかもチームでやっていることでコミュニケーション能力を見ることが出来ます。もちろんエンジニアならエンジニアスキルも。面接や数時間のセミナー、ワークショップだけではわからないところまでたっぷり見ることが出来るので、リクルートの目的にはかなり有効かなと思いますね。

**小林** いま、崔さんがおっしゃったのは複数企業が同時にやるタイプですか？ 通常、リクルーティング目的のイン

ターンシップは特定の企業だけに閉じていますよね。代替となるとやはり1社がクローズドでやるという形でしょうか？

**崔** 両方できると思います。我々が愛知県でやっている愛知県大学対抗ハッカソン「Hack Aichi 2021」は約10社が協賛で入っています。協賛企業からテーマを出してもらったり、あるいは社員をメンターとして出してもらったり。いま、ある大手企業と話をしているところですが、予算の多いところであれば1社でやることもできるかなと思います。

**小林** それは伴野さんも冒頭でおっしゃっていたような、コロナ禍で難しくなったインターンシップの代わりといった目的になりますか？

**伴野** 伺ってる限りはそんな気がします。たぶん、以前からそういう動きはあったのかなと思いますが、コロナ禍になって前よりその量は増えた気がしますね。

**小林** リクルーティング目的にはかなり有効そうですね。あと、先ほど話題に出たような行政とシステムにかかわる人の場合、これを一般化するとどういう目的になるのでしょうか？

**関** やはり相互理解、コミュニティ作りになると思います。行政の人たちは特定の人としか付き合わないで、まずテクノロジーの可能性がわかっていないところがあります。テクノロジー人材が少ないこともありますが、また、アジャイルにシステムを作るような経験も浅い。そのような人たちとプロトタイピングが得意な人たちをつなぐことで、課題発見プロセスからプロトタイピングフェーズまで、その一連のプロセスを短時間で味わえるというのはなかなかなかった話で、それが体験できるのはかなり大きいと思います。エンジニア側の人たちは、これまで知らないフィールドにふれることができたり、いままで文句ばかり言ってきたけど実は行政の中の人たちはいろいろ頑張っているみたいなこととか、いろいろな社会課題があるということに気づくことができたり、勉強になったと言ってくれる人が多いですね。

**小林** ほかに、何かこういう目的だとハッカソンが適しているよねというものはありますか？

**関** 日本ではあまりなかったですけど、コロナに関して世界各国でハッカソンが行われていましたね。そこから接触確認のアプリや健康管理のアプリが生まれたり、実際にアプリケーションになったものも結構出ていたと思います。

**小林** 共通する大きな課題に対して一緒にチャレンジするということですかね。

**関** そうですね。IBMも「Call for Code」という取り組みを毎年やっていますが、たとえば地球温暖化とか、一企業のアプローチだけではなかなか解決の難しい課題に対して、みんなで知恵を出し合ってプロトタイピングするというのはありかなと思います。NASAのハッカソン「Space Apps Challenge」も毎年盛り上がっていますし。

**崔** あとは、決まった技術領域の中で技術のレベルを競うというのはありかなと思います。セキュリティ分野とかAI技術とか。ディープラーニングの技術を競う海外のサイト「Kaggle」<sup>3</sup>もありますが、たとえば時間制限をかけて24時間以内で競いましょうという形であればエンジニアのレベルを短期間で見るができるかなというふうに思います。それがリクルート目的なのか、技術に対する探求が目的なのかという話ではありますが。

**小林** 金岡さんは、これまでに出了パターン以外で何かありますか？

**金岡** 以前、専門学校で学生さん向けにハッカソンをやったことがあるのですが、チームビルディングとか必要な人をつかまえにいく力を見るときか、そういうようなところは教育目的として有効なかなと思います。そのときは複数の科を混ぜて横断でやったのですが、技術を知ってる人、ある課題に対して知識を持っている人をつかまえにいく力が必要だよねというところを設計に入れて、そのためのサポーターみたいな立場の人を設定したり、機会を組み込んだ

**3 Kaggle (<https://www.kaggle.com/>)** 全世界で約95,000人のデータサイエンティストが登録していると言われる、予測モデリングおよび分析手法関連プラットフォーム。投稿された課題に対し、参加者はさまざまな手法を用いて最適なモデルを構築し投稿する。投稿結果は即座に採点され上位順に掲載されるため、より最適なモデル構築を目指し熱いバトルが展開されることになる。公開課題方式は公共性の高い課題、あるいは社会課題の解決につながっている。その他、企業および団体がKaggle上でコンペを開催するといった形での活用も増えている。

だりしました。リクルーティングのところに繋がるかもしれないですけど、そういったところは有効かなと思いました。

**小林** 図1は、ハッカソンの目的を事前調査をもとに類型化できるのではないかと書き出したものです。今回、これを元にこれは一緒にしたほうがいい、逆に分割したほうがいいとか、あるいはこういうものもあるのではないかなというものがあれば、教えていただきたいのですが、いかがでしょうか？ オンラインボード上で書き加えていただいてもかまいません。

**伴野** 新技術の活用と企業のシーズ活用はけっこう近い感じですかね。大学なのか企業なのかという感じなのか。シーズとサービスのレベルの違いなのか。ちょっと近いなと思いました。また、異業種交流に近いもので社内交流。最近、SI企業4社共同のハッカソンをやったりしていました。ク

ローズドですけど。これは同業種交流なので、ほぼ社内みたいなものですね。

**小林** そういう例ですと、おそらく一般には見えてこないですよ。

**伴野** オープンにされていないものが多いと思います。社内クローズドハッカソンは非常に多いのだろうなと思います。

**小林** その「社内」は規模的にはどのくらいでしょうか？

**伴野** 1000人規模以上だと思います。なかなかお互いの顔が見えなくなってくる人数がそれくらいだと思うので。1000人規模以上の、中規模から大規模な会社が多いかなという印象です。むしろベンチャーだったら、ある意味、毎日ハッカソンみたいなものですね。

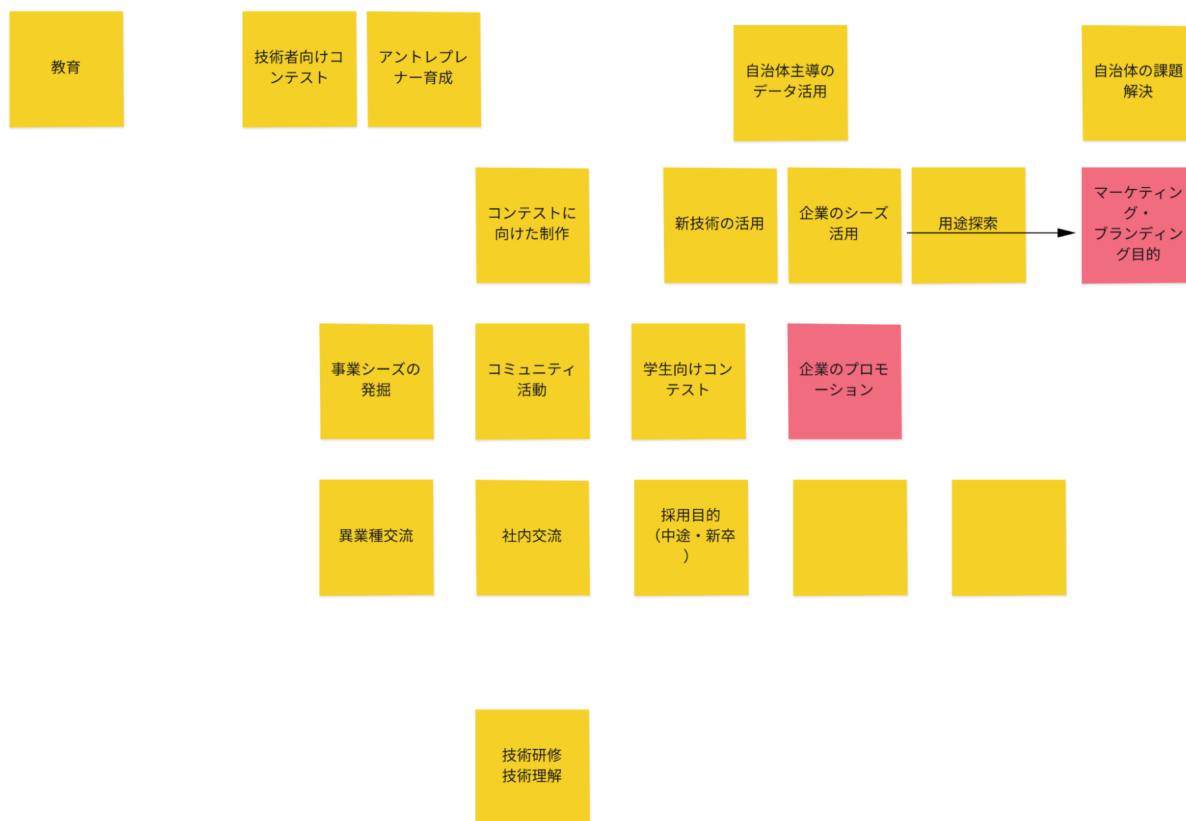


図1 会議の際の記録（会議ではオンラインボード上で共有し議論を進めた）

**崔** この間、ある学生向けハッカソンで学生さんに言われたのですが、もっと技術だけを競うハッカソンをやって欲しいと。もともとアメリカで生まれたハッカソンは技術だけを競うものなので、技術だけを競う、本当にエンジニアだけのハッカソンをやって欲しいと言うわけです。先ほど技術を競うハッカソンの可能性に言及しましたが、エンジニアの中にはやはり技術を競いたいというニーズはまだちょっとあるかなと思います。

**小林** 確かにそれもありません。いま、伴野さんが書き加えていただいた矢印（「技術のシーズ活用」から「マーケティング・ブランディング目的」への矢印）、これは最初に課題というか相談で持ち込まれるのは、新技術の活用とか企業のシーズ活用といった話だけれど、目的というかゴールとしてはマーケティングとかブランディングになる、ということなのではないでしょうか？

**伴野** そうですね。まず、用途を探索しようと。先日、FacebookがARプラットフォームを出すときに、その活用の方向性みたいなものを探るというハッカソンを、我々も中に入ってやりました。自社内、あるいはクローズドな範囲ではやはり限定的なアイデアしか出ないので、それをいったんクリエイターにオープンすることによってリサーチしてみる、みたいな意味合いで行ったのですが、そこで生まれてきた事例をオウンドメディアなどを通して周知していくことによって利活用の方向性とか、利活用の幅を広げるというような活用のされ方をしていました。

**崔** 純粹にマップの分類についてですが、事業にフォーカスするのか、人にフォーカスするのかで分けるともっとシンプルになるかもしれませんね。さらに、事業だと既存事業なのか新規事業なのか、人もまたリクルートなのか教育なのか、というふうに。

**小林** そうですね。人か事業かで分けるとするのは、いいやり方だなと思います。あと、関さんに質問できたらと思っていたことがあります。ここでは自治体の課題解決と自治体主導のデータ活用とを分けているのですが、このあたりは一緒にできるものなのではないでしょうか？

**関** かなりオーバーラップしていますけど。ただ分けておいてもいいのかなと思います。別にデータ活用をしない課題解決もあるにはあるので。

**伴野** 僕のイメージだと、自治体のデータ活用は企業のシーズ活用とほぼ近いのかなと思います。それをどう生かすのか用途探索をしないといけないのですが、逆に、用途探索の先に課題解決があるかもしれないですけど。似ているようでちょっと違う話に感じます。

**関** そうですね。たとえば、オープンデータ活用などは別に自治体の課題解決でなくてもいいわけですよ。企業がそのデータを使って新サービスをするみたいなこともあるので。

**小林** ありがとうございます。こうして目的を類型化した上で、それぞれの難易度を示せたら有効かもしれないと思います。たとえば、技術研修や技術理解が目的の場合なら、社内に得意な人がいればできるかもしれません。しかし、ステークホルダーが多くて複雑だと、スペシャリストが入らないで成功させるのは難しいと思います。こうした難易度の高いタイプのハッカソンを迂闊にやって失敗してしまうと、二度と開催できなくなってしまう恐れもあります。そうなるくらいならスペシャリストにお願いしておけばよかったのに、というケースもある気がするのですよね。ここはスペシャリストのみなさんにぜひご意見をいただきたいのですが、みなさんから見て、これは別に誰でもやるのではないかということ、こういうのはやはり相談したほうがいいのか、という例はありますか？

**関** ブランディング目的の場合、やはり影響力が大きいので、あまりよくわかっていない人がやると危険だなというのはありますよね。最近、さすがに炎上するというケースは減ってきましたけど。とはいえ、変なふうに打ち出してしまうと誤ったメッセージが広まってしまう。同じ意味でプロモーションもそうですね。

**小林** 確かに、かなり高度なディレクションが必要になってきますよね。

**伴野** 経験してきた中でいうと、社内で行われているケースが多いのが、たとえば社内で行っているハッカソンの運営チームが割と年齢の高い人が多くて若手が参加しづらい雰囲気になっていたり、ハッカソンをやっているグループが事業開発とかR&D寄りの人たちが中心でアウトプットに期待するものが事業寄りだったり、ビジネスとかサービス寄りだったりする。すると、技術で遊びたい若いエンジニアは来なかったりとか。どうしても主催者の色は付いてし

まうので、そこでスペシャリストというか、第三者が公平に入ってあげたほうがいいなという例はいくつかあります。

**小林** 第三者を入れるという視点は重要だと思います。いわゆるコンサルティング会社もそうだと思いますが、スキルの問題もさることながら第三者であるということが重要だという場面が、ものごとを進めていくときにありますよね。第三者で、かつ専門スキルを持っている人、そういう位置づけの人は確かに必要ですね。役割的に中の人ではできないところで。

**崔** 外を広く巻き込もうとすると、中のちょっとできる人だけでは難しかったりと思います。巻き込む範囲によっては、我々みたいなのところにご相談いただいたほうがいいかもしれません。うちで最近多いのが、たとえばもとの技術があって、それと Raspberry Pi、micro:bit で作ろうというハッカソンやワークショップというものです。何か技術をプロモーションしたいという場合、中の方だけだと限界があると思います。そういったオープンソースに詳しい外の人と一緒に連携してテーマを作ったりとか、作るものを明確にするという作業が必要で、それはたぶん我々がお手伝いできる場所だと思います。

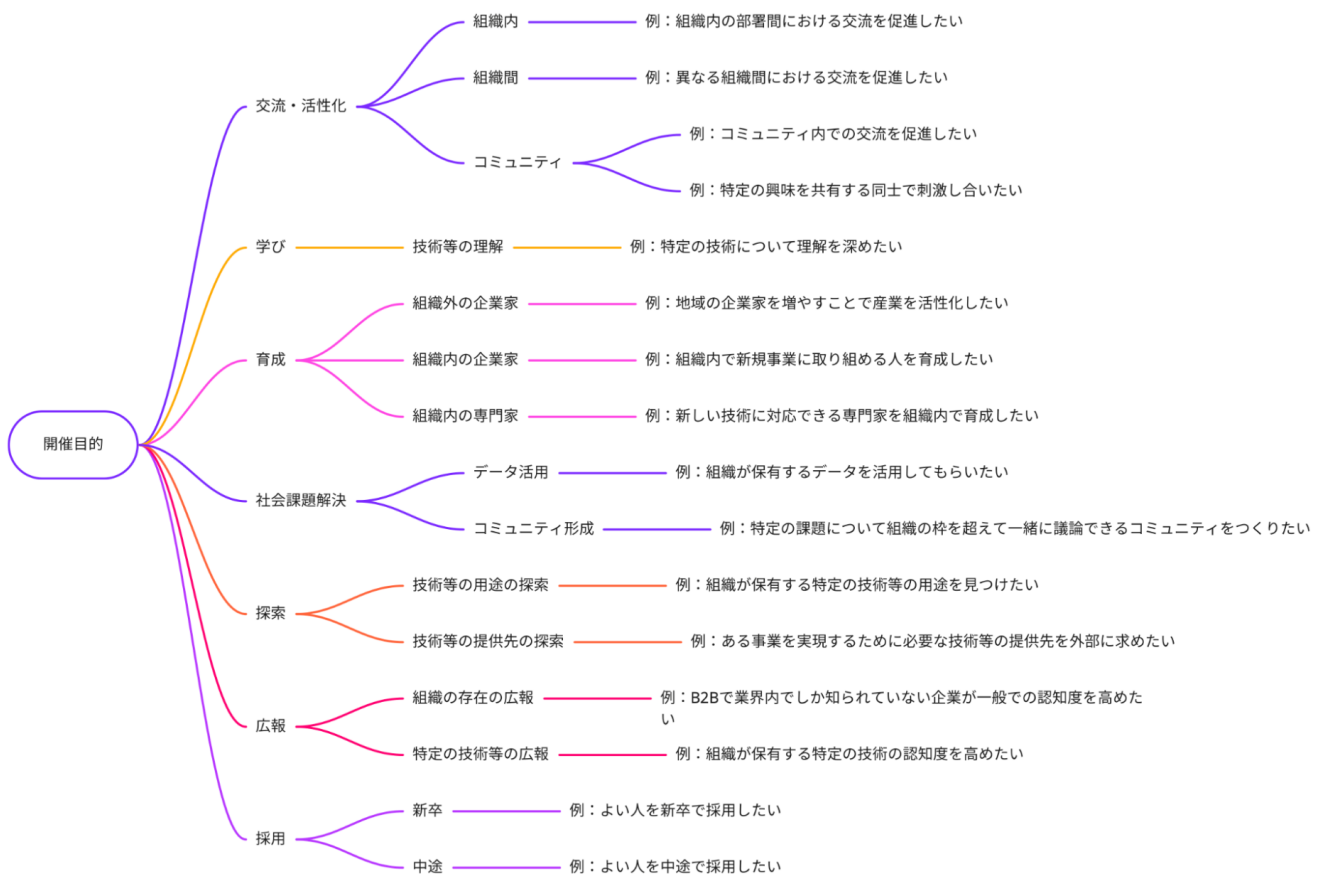


図2 マインドマップ的に整理したもの

## ハッカソンにはどういう人が必要か

**小林** ハッカソンを開催するときどういう人に集まってもらえばいいのか、こういう人たちは必要だよなとか、実は本当はこういう人にもかかわってもらえるといいなとか、そのあたりは何かありますでしょうか？ 参加者側と主催者側、それぞれで集めておくべきメンバーがあるかと思いますが。

**金岡** 僕が思うのはやはりテクニカルメンターの方ですね。小林先生にも審査員としてご参加いただいて、大学生を中心とした学生（高専・専門学校・大学生・大学院生）向けハッカソンを行いました。テクニカル部分でエンジニアの方にメンタリングに入っていました。ビジネス的なところで僕らがやるハッカソンでは作り切るところを大事にしているので、その成功体験を作るためにもテクニカルメンター的な人は必要かなと思っています。コミュニケーションの部分もちろん重要ですが、いわば車輪の再発明みたいな部分は得意な人に任せるところで。

**小林** テクニカルメンターは確かに必要ですよ。ほかにこういう方も、というのがありましたら。

**関** 何を目的にやるかにもよりますが、課題領域のことをきちんととらえている人は必要ですよ。イシューオーナーというか。

**小林** イシューオーナー自体が参加者にいる、参加者以外から話題として提供する、という2パターンくらいありそうですね。

**関** 確かに、話題提供者として出てくる場合もありますが、できれば中にいたほうがいいかなと思います。

**小林** あとはどうでしょうか。たとえば、ハッカソンによって審査員を置いたり、置かなかつたりしますが、一口に審査員と言ってもいろいろなタイプがあるのかなと思います。審査員といつつ、かなりメンターに近い役割を求められる場合もあれば、審査だけを担当することもあると思います。みなさんはどういうふうにご考えていらっしゃいますか？

**崔** 審査員について、自分はいつも賛否両論あるのかなと

思っています。前にGUGENで審査員をやっていた孫泰蔵さんが、コンテストやハッカソンの審査員はユーザーでもないしあなたたちが作ったものがすぐわかっているわけではない、専門家というほど評価できる人ではない、そもそも3、4人の審査員が評価するというのはよくない、今後はもう審査員はやりません、みたいなことをFacebookに書かれていて、まさに自分はそのとおりだなと思っています。行政のハッカソンで、行政の方から名前が知られている方を審査員として呼んでくださいと言われることがあるのですが、見栄えのための審査員という場合がけっこう多いのですね。特にハッカソンや短期間のビジネスコンテストの場合、いざ審査会に入るとみなさんの知識や観点がバラバラできちんとした審査が難しくなったりします。だとしたら、逆に作ったものを使う人に投票してもらって、会場でアンケートで回答してもらおうというほうが有効かなとは思っています。

**伴野** 技術がわかる人というか、実際に作る側の人を審査員に配置するようにしています。以前、社内クローズドの研修型のハッカソンをやらせてもらったときに、審査員に部長さん的な方に入ってもらったりしたのですが、アンケートを取ると部長はやめてくれといった声が非常に多かったのです。新しい技術についてこれていない人だと、結局、参加者側の視点のほうが新しいということになってしまう。すると、そこのチャレンジを汲み取ってくれない、評価されないというところが出てしまうのかなと思うので、そのあたりはやるときには気をつけるポイントにしています。

**小林** 確かに審査員をどう考えるか、誰を選ぶかというのはかなり難しいところですよ。関さん、金岡さんはどうお考えですか？

**関** 僕も基本的には審査員はいなくてもいいと思うタイプです。ただ、やはり立て付けによっては、たとえば行政とかの場合、その後、そのサービスを実際に引き取ってやっていく人たちがいるみたいな場合は、審査員を入れて選ばれるを得ないところはあるのかなと思います。ある程度クライテリアをつけて絞っていかないと、全員と一緒にやりますというわけにはいかない。選ばれたものをその後どうしたいかみたいなのによって違ってくる話なのかなと思います。優劣をつける意味がどれだけあるかという話です。なのでケースバイケースで、必要なけれどもいいと思っています。



**金岡** いわゆる、もともとのハッカソン、エンジニアが集まって仲間内でみんなでデモをさわるというようなハッカソンでは審査員も置かずに、何なら順位も決めなくていいとは思いますが、いま求められているのは、その2日間なり1日の非日常の体験としてのハッカソンだと思うので、順位もつけてしっかり終わらせてあげるのも大事なかなとは思っていますね。そういった意味では、審査員の方に順位を決めていただいたほうがいいかなと僕は思います。

**崔** 我々はよく現場の投票をやるのですが、現場の投票を一定数のパーセンテージで入れると参加者のみなさんの不満がちょっと減るみたいなのところがありますね。審査員のみなさんの偏りもちよっとなくなるという感じもありますし、ユーザーの投票までは入れられなかったとしても、現場の投票は最近はずり入れてますね。

**小林** そのあたりはかなり重要なノウハウですね。イベントとして最後の見せ場を作るために審査を設ける場合だと、妥当なものでないと逆に満足度が下がってしまうので、それを回避するために参加者投票を入れるという場合がありますよね。継続することを前提に審査するときは、そこでクriteriaを示しておくという使い方もありそうですね。ほかには、「あのときいいと言いましたよね」みたいにして、巻き込むために審査員としてあえて呼ぶというのやり方としてあるなと思います。

ここで出てきた役割でいうと、参加者は絶対に必要だとして、それ以外にメンター的な役割の人、 이슈を提供する人、そして審査員ということですが、それ以外には特にこういう人たちが必要なのではとか、逆にこういう人たちはいらぬとか、あつたりしますか？

**崔** 昔からですけど、やはりデザイナーのみなさんにもっと参加してもらいたいなと思います。デザイナーがいることで、ものだったりプレゼンの見栄えもかなり変わってくるというのはあるので。デザイナーだけではなく、いわゆるアート寄りな人と言えいいですかね。クリエイティブな方々にもっと参加してもらえると、本当の意味でオープンイノベーションになるのではないかなと思います。デザイナーの参加率ももっと上がって欲しいです。これは最近のことでもないですけどね。

**小林** そうですね。そのあたりはどうしても何らかの偏りは出てくると思いますし、呼びかけるメディアや、母体になるところによっても違ってきたりするのかなと思ったりします。たとえば、FabCafeから呼びかけたりするとまた違ったりするのかなと思いますが、いかがでしょうか？

**金岡** そうですね。崔さんのコメントには同意で、やはりFabCafeだと比較的デザインのバックグラウンドがある人に来ていただきやすいのかなと思います。ですけど、まずハッカソンという言葉自体でなんか怖いなと思われてしまったりするところがありますね。ワークショップだったら参加しやすいけど、プログラミングのできない自分が参加していいんですかという人もまだまだ感覚としては多いかなと思います。

その工夫として、たとえばチームを組んでもらうときに必ずこういうスキルセットの人を入れましょうというようなことをこちらでサジェスチョンしたり、チームを組むときにお互いのスキルセットをわかりやすくする工夫をしたりします。アート作品を制作するハッカソンだと、たとえば青木竜太さんが主催するArt Hack Day<sup>4</sup>では、参加者をいくつかのカテゴリーに分けて、それをヒントにしてチームを組んでもらったり、映像を作る人を必ずプレゼンテーションのために入れましょうといったサジェスチョンが行われていたりします。

ただ、そこはかなり一長一短だと思います。エンジニアだけでチームになって進めると、自分の作ったものはやはり好きになってしまうので、どうしても聴衆と温度差のあるプレゼンになってしまうことがあります。逆に、プレゼンだけがうまい人が多いとプレゼンのためのハッカソンみたいになってしまうこともありますし。その真ん中を作るというのがなかなか難しいですね。

**小林** いまのお話を伺っていてもう1点思い出しました。バラバラに個人でエントリーしてイベント内でチームを組むという方法と、チームでエントリーする方法があると思いますが、そのあたり、みなさんはどういうふうにしてらっしゃいますか？

**伴野** 僕の場合どちらも受け入れていますね。目的に応じて指定することもありますけど。チーム参加も個人参加も、ゴールの違いによって主催の方に選んでもらっています。

4 <http://www.arthackday.jp/>

交流などを促す場合はチームよりも個人のほうがいいですね。何かの学びとか技術体験をゴールにするならチームのほうが総合力が出たりしますし、そのハイブリッドでやることもあったりします。

**全員** 同じですね。

**伴野** 個人的には、自由にやってもらうような形のものが好みではありますが。

**小林** たとえばデザイナーという例が1つ出ましたけど、割合としてどうしても少なくなりがちなのが、より入りやすくするにはどうするかというところが1つの課題なのでしょうかね。ワークショップなら参加するけどハッカソンはちょっとみたいな感じになってくると、立て付け自体をどうするかみたいなところも大きく影響しそうですね。ハッカソンが十分認知されたことで、参加しようというときにそれが逆にハードルになってしまったりするということなのでしょうか。

**金岡** そうですね。それはあると思いますね。

**崔** 一番のFAQは「プログラミングができなくても参加できますか？」で、いまだに言われますね。ですが、自分はハッカソン=プログラミング知識が必要というのは、もう時代的に違うかなと思っています。プロトタイプ自体もプログラミングができなくて絶対に作れないということでもない。外側のUIとか、無料ソフトで本格的にコードを書かなくてもできる時代です。伴野さんがおっしゃったようなDevRelの一環とか、技術の獲得が目的であればもちろん中身をしっかり作ってもらいますが、最近はそのようなものは減ってきているので。プログラミングができなくても参加できるのに、どうしてもハッカソンという敷居が高いみたいですね。女性も相変わらず少ないというのはあります。

## ハッカソンの継続的な発展のために

**小林** 最後の話題として、ハッカソンが継続的に発展していくためにはどうすればよいかという点について話していたらと思っています。みなさんからお話いただいたように、ハッカソンは得意なところとそうでないところがあっ

て、それがこの数年間でかなり明らかになったのではないかなと思います。適切な開催の方法を採れば効果的だということはわかってきています。実際、一時期のブームが加熱したところから落ち着いて全然開催されていないかといったらそんなことは全くなくて、表に見えているだけで年間百数十件、もっと細かいのも入れたら何百件と、外に見えないものまで含めるとかなりの数のハッカソンが行われています。今後も継続的に発展して行って、文化になるところまでいくのが重要だなと私自身も思っています。そうしたことを考えたとき、どういう課題があるのかを議論できればと。みなさん、いま感じていらっしゃることはありますか？ もうだいぶノウハウも溜まってきて、何も問題なく進んでいるかのように見えなくもないのですが、本当はここがもっとこうなったらいいのにと思うところがあれば教えてください。

**崔** 実は、自分はまだまだハッカソンというものが広まっていないと感じています。確かに3、4年前はブームになっていろいろな大手さんがやっていたし、いまはそれが落ち着いてきて然るべきところはやっている状況です。でも、それが逆にハッカソンを知っている方たちだけの祭典みたいな感じになっているのが残念だなと思っています。みんなでパッと集まって、つながりながら、あるテーマに対して1日でアイデアを出してものを作るというような、この文化が本当に、特に日本では広まってほしいのですが、それが何だか落ち着いてしまっていて。ハッカソンという言葉が初めての人たちはまだまだいて、そういう人たちにとっての敷居は高いままなのですね。それがハッカソンの文化なのかそういった文化なのか、ちょっと議論はあるかもしれませんが、集まってすぐアイデアを出して作っていく文化を広めていくためにはもっと業界を広げていかないといけない、そのための何かしらのきっかけは必要なのかなと思います。

**小林** 先ほどのリーガルプラスアイデアソンですと、いわゆる土業の中でも弁護士や弁理士といった人たちがターゲットになってくると思うのですが、そういった人たちにまだまだ情報が届いていないという状況があるということですよね？

**崔** おっしゃるとおりです。参加された土業の方たちの7割がハッカソンは初めてだと。聞いたこともなかったみたいですね。まだまだ全然広まっていないのではないかなというふうに思います。

**小林** 確かに、リーガルの方々がうまくこういう文化を取り入れてくれると大きく変わりそうな気がしますね。他にも、こういうところに広まったら社会がもっと変わるのではないかという視点で、まだリーチできていないけどこんな人たちに広がったら、というところは何かありますか？

**関** 僕は、いろいろな社会課題に面している人たち、NPOとかそういったプレイヤーと企業が一緒に連携するというような、そういうレイヤーでのハッカソンがもっと行われていくといいなと思ってはいますね。行政と一緒にやっている理由にそういうところもあります。SDGsとか地球温暖化みたいな、なかなかビジネスだけでは解決できない課題というのはそれぞれ多様な人の知恵を合わせないと解決できないと思うので。

**小林** そのためにはどうすればいいんでしょうかね？

**関** 社会課題を解決するようなハッカソンは、やれば人は集まります。だけれど、やろうと思ってもまず予算がない。自分たちでやるにはあまりに遠すぎるので誰かに頼まないといけないわけですが、頼む予算がないみたいなことは結構あるなと思っています。

**小林** 予算がないというのは、もしかしたら2パターンあるのかなと思うのです。本当にお金がないというパターンと、予算化してないから予算がないというパターン。実は、いろいろなところから持ってくればあるけど、そもそもどのくらいお金が必要なのかわからず、予算化できないからお金が出せないというケースもありそうな気が個人的にはするのですが、そのあたりはいかがでしょうか？

**関** 社会課題領域の予算は最初から紐付きで、自由度の高いお金はあまりないことがほとんどなのですよ。なので、新しいことがそもそも生まれにくい。企画書を書いて、財団などに申請するという方法もありますが、そのとき難しいのはハッカソンで何が生まれるとか約束できないことです。費用対効果を明確に算出しにくい。そこも難しいところなのだろうと思います。あとは現場が忙しすぎて余裕がないということも障壁の1つだと思います。

**小林** 確かに、普通に考えたら何かを委託するわけだから何かアウトプットを求めたくなるというのはありますよね。評価指標というか、みなさんはどういうふうに出プツ

トを定義されていますか？ た例えば数値目標は設定しづらいのに、何が成果物なのかを契約書に書かなければいけないという場面に遭遇したとき、こういうふうにするもののごとが前に進むみたいなものはあったりするものでしょうか？

**崔** まず、だいたいのアイデアの数は言えますね。チームでアイデアを出したとしても、チーム数がわかれば最低限これくらいのアイデアの数は出ます。あとは説明が難しいのが成果物で、過去の事例でできたものを見せたりもしますが、結構プロトタイプはラフなものが多いので、それに対してどう思われるかというところはあります。成果物のクオリティを大事にする相手の場合はハッカソンだけでは限界があるので、プロセス的に別のものを提案したりします。あとは、そういったラピッドプロトotyping、いわゆるデザイン思考的なプロセスが学べますということでKPIを設定するとか、ですね。おっしゃるとおり、難しいところではありますね。

**関** 自治体向けにはやはりそういう学習効果みたいなところは言いますね。あとはコミュニティビルディングというところ、将来的には採用につながるかもしれないという話とかもします。

**小林** 自治体のように予算をきっちり立てるところだと、そもそも仕様が間違っているとよいイベントにしようがないみたいなこともありそうですね。仕様として何を求めるのかとか、予め固めておいて欲しいことはありますか？ それは大企業も似たようなものかもしれないですけど。

**崔** できればテーマはある程度を特定して欲しいですよ。すごい広いテーマ、別にこの自治体だけの課題でもないというテーマを持ってきてハッカソン・アイデアソンをやってくださいというのはちょっとやめてほしいですね。たとえば、最近SDGsで上から何かやれよと言われたのか、そういった広いテーマでハッカソンをやりたいというオファーがありません。XX県の環境問題に関するハッカソンをやってください、と。それではダメだという話で、環境問題であればもう少しその地域の環境問題として何があるのか外に出て調査して、うちの県のこの地域ではこういう課題があるというように、せめて複数の具体的な課題をあげて、それをもとに何か適切なテーマを絞りながらハッカソンを計画するという感じにしないと。SDGsの大分類のテーマだけ持ってきてやってくだ

さいというのはちょっとないですね。

**小林** なるほど。実際にはみなさんがかかわっていく中でようやく課題が明確になってくるということも多いのではないかという気がします。

**崔** おっしゃるとおり、明確になっていないものを明確にするのが我々の役割でもあるのですが。なぜこれをやっているのかとか、たとえば名古屋・愛知県の地域では「ものづくりを何とかしたいんです」という。その何とかって何ですか、というところ。そこは当事者側がもう少し考える余地のあるところではないかなと思います。

**小林** 自治体の担当者とか、企業側の担当者がイシューをきっちり設定できるのがベストだとは思いますが、設定できない場合にはそこから相談してくれ、みたいな話になってくるのでしょうか？

**関** それは全然ありますね。早めに言ってください、みたいな。

**小林** そう思うと、前半のほうの議論でハッカソンを開催するのにどういう人たちが必要なのかという話はしましたが、何が決まっていなければいけないかというところも重要なですね。当然ですけどテーマは決まっていなければいけない。でも、それを決めるのが結構難しいと。

**関** そうですね。テーマ設定はもちろん重要ですが、ちょっとした打ち出しによって集まる人も変わるし、モチベーションも変わるし、全然違ってきます。まあ、丸投げしないでほしいですね。

**小林** いろいろな意味で丸投げはよくないですね。最低限、このくらいまでは決めてからコンタクトして欲しいみたいなものをリスト化できたりするものなのではないでしょうか。

**伴野** 目的の定義ですよ。そこができていないと結構こちらで検討しなければいけないことが多くなりそうだなと思います。ここまでは考えておいてほしいというのは、それはある程度ブレイクダウンしたリストにできそうな気がします。参加していただく方を対象にするのか、アウトプットを対象にするのか、何を軸にするのかによりますが、何かありそうな気がします。

**小林** 自治体なり企業なりの側で目的まで明確になっていて、そこから運営として入って担当するというパターンもあれば、目的自体がまだうまく言語化されていないところからかかわるパターンと、2つくらいある感じでしょうかね。

**伴野** そもそも手段としてハッカソンが適切なのかという、もう1つ上流の判断が必要になると思います。課題解決においてハッカソンはニッチな手段という気がするのです。なぜここにたどり着いたんだろうと逆に不思議に思うオファーもあつたりしますしね。

**小林** 金岡さんはいかがですか？ 今後、いろいろな意味でハッカソンにかかわる人が増える、ハッカソンに代表されるような文化が浸透していったほうがよい社会になっていきそうだと思います。それにはこれが課題なのではないかとか、逆にこういう人たちに届いたら、すごく大きく変わりそうだなとかありますか？

**金岡** FabCafeではブランディング目的とかプロモーションとか、社内の活性化みたいな目的でやるのが多く、いかに非日常のお祭りのな空間を作るかみたいなところが主題になってきます。いわゆるハッカソンで生まれたアイデアを社内でどうデベロップしていくかみたいなことを追跡したりとか、そこまで含めるとちょっと変なことになってくるという気はしていますね。あくまでハッカソンはハッカソンだと、そういう割り切りは大事なのかなと思います。以前、審査員で来ていただいたときに江渡浩一郎さんがおっしゃっていたことですが、「僕はハッカソンとしての評価をいまからします」と宣言されていて、そういう考え方も大事なのかなと。もちろん、その後、その種がきっちり芽吹いて実際に事業化するということが本当の理想ではあると思いますが、それが当たり前の前提として設計されてしまうとちょっと間違った方向に行きがちなのかなと、個人的にはその点を危惧してします。

**小林** それも、目的を適切に設定するということですよ。

**金岡** そうですね、目的と期待値をどう揃えるかということだと思いますね。そこから何かが生まれてきて事業化することを目的とするなら、やはりその前後のプロセスを含めて設計してあげないとなかなか難しいと思いますし、ハッカソンだけを依頼されているなら、ここはKPIを設定

して担保できるけど、ここは本当にやってみないとわからないですよというところをきちんと説明して理解してもらうことが大事なという気はしますね。

昨日ちょっとハッカソンについて調べてみたのですが、Googleで「ハッカソン」とスペースを入れたら、8個目ぐらいに「ハッカソン 意味ない」と検索候補が出てきました。誤解されている方がたくさんいる。これは本当にすごく残念だなと思っていて、ハッカソンは何かを生み出すことが至上命題だと理解されることの弊害とも言えるのではないかと。ハッカソン文化を発展させていく意味ではもったいないなという気はします。

**崔** 期待値が高すぎますよね。まずプロセス自体を体験して、その文化を学ぶということが重要なのに。その責任は我々にもあるかなと思います。企業から依頼されて、その期待に答えられなかったところは、正直、運営側にも責任はあるなと自分は感じています。いまは、事前にそういったコミュニケーション、目的から最終的な成果物までの認識合わせは入念にやっています。ハッカソンのせいにしてはいけないのに、ハッカソンのせいにしてしまう方が結構いるので。

**小林** 本当に微力ですけど、今回の報告書を企画した理由の1つに、多少でもそういう誤解を避けられたらということがありました。ここにいらっしゃるみなさんはとてもよく考えてやっておられて、非常に経験も豊富ですけど、焼畑農業的にやっている人たちもときどき見かけます。そのやり方でやっていてうまくいくわけがないだろうみたいなことをやって、ハッカソンうまくいかないですよねと言われても、と。そういうのを避けたいなというのはありますね。

**関** やろうと思ったら誰でもできますものね、ある意味。

**伴野** ちょっと視点が変わるのでありますが、広めていくためにというところで個人的に思うのは、プロトタイピングとかDIYの文化の市民権をもっと確立させたいなということ。要は、自分で作れる領域がデジタルの民主化とともに広がっていることに対する理解、そしてそれがすごいことで、でも自分もできるんだという認識を広く行き渡らせたいという。たとえば「欽ちゃんの仮装大賞」は自分で表現してみることにに対して評価される、誰もがそこに参加できることを確立したと思います。別の領域ではそういう土壌がしっかり根付いているけど、プロトタイピングとかDIY、デジタル

DIYの領域ではそれが無い。ロボコンが取り上げられたりしますが、作る文化が市民権を得られていないのですよね。そのあたりの社会理解がもうちょっと広がると、鶏と卵かもしれませんが、ハッカソン文化がもっと広がっていく余地があるのではないかと思います。自分でもできるからあの場に行ってみよう、となると思いますし、ハッカソンであんなすごいものを作ったと、作った人がすごいと言われてもらえる、みたいな。そういうことがもうちょっと広がっていくといいなと思います。メイカーフェアとかに來られる方がもっともっと増えたりですとか、自分でArduinoを買ったり、いじったりしてみる、みたいな人がもっと増えていくとあの場に来ることの意義とかアウトプットが評価され始めるのではないかなと。DIY、プロトタイピングの文化の理解がもっと深まっていくことは期待したいところです。

**小林** まだまだ浸透していないのでしょうかね。自分自身はフィルターバブルの中にいるということなのか、みんなが知ってるものだと思ってしまうのですよね。

**伴野** 日曜日にハッカソンに行くのを家族に止められるみたいな。メイカーフェアに子どもといけないとか、そういうことがまだまだ多いので。一緒にやってくれるものだよ、身近なものだよという認識が広がっていくといいなと思います。いま、どうしてもデジタルと非デジタルの壁が高いので。結局は同じ行為だという理解が広がっていくと、もうちょっと日常的に開催されて、もしかしたらNPOの方が自分で開催して自分で作ったりとか、そんな感じになっていくのかもしれない。個人的には、特にその部分、作る文化の理解を広げる活動はやっていきたいなと思っています。

**崔** 広めていくということと言うと、伴野さん、関さん、金岡さんと予算が全くない自治体に行ってハッカソンやアイデアソンをやるという「ふるさとハッカソン」はどうですか？自治体から案件をいただいているので還元したいなと、実はコロナ前に知人とやろうとしていたのですよね。広めるために、自分たちでいろいろなところに行ってハッカソン・アイデアソンをやるというのはありかなと思っています。もし、よろしければ。

**関** いつでも大丈夫です。

**小林** 税金をお金で払うのではなく、スキルを提供すると

いかかわり方もできそうですね？

**崔** そうですね。継続できれば話題性も伴って大きなメディアで取り上げてもらえれば、その分広まると思いますし。

**小林** いままでになかった座組みだったり、開催の仕方を模索していくというのも1つの方法かもしれませんね。

**関** 予算をかけずにやる方法はそれはそれでありです。Code for Japanでも毎月ハッカソンをやっていますが、ちょっとしたノウハウみたいなものさえあれば。誰かがその場にいなければいけないとか、オーガナイズするのに多少の労力はかかりますけど。でも、割とできるものです。なので、小さなハッカソンがもっとたくさん開催される、みたいなことも大事なことでないかなと思います。

**大内** みなさんの話を聞いていて思ったのですが、ハッカソンを広めたいというとき、ノウハウをもっと整理してそれを伝えることで、やれる人を増やす。それで、関さんがおっしゃるように小さいところから始めようみたいな感じで、失敗してもいいから小さなハッカソンをたくさんやっていく。そうしてやれる人が広がることによってより広がる、というふうに持っていくことも1つの方法なのかなと思いました。

**伴野** そうですね、時間をかけて我々がもっとノウハウとかを出していく。それはとてもいいことだと思います。以前、Googleがハッカソンのやり方を公開していたし、小林先生もブログでArduinoのメイカソンに関するドキュメントを公開されていましたよね。それを参考にして始める方も多かったと思います。そういうものがどんどん増えていくといいですね。

**小林** あとは、スキルを盗むという目的ではダメですけど、広めていくということを目的としたインターンシップは1つの方法ですね。ドキュメントでカバーできる部分とそれでは表せない現場のいろいろな判断、そういうのを学んだ上で良い形でハッカソンを開催できる人が増えていく。そうすることで、変な評価を受けることもなく広まっていくのだと思います。

**伴野** ちょっとレイヤーが違いますけど、今日はハッカソンについてこのメンバーで話をさせていただきましたが、個

人的にはメイカームーブメントの先のプロトタイピング文化についてもいろいろディスカッションできると面白いなと思っています。FabCafeもたぶん設立された当初といままで、参加される人が変わってきていると思います。我々MAの周辺だと、個人のクリエイターの品質が非常に上がっていて、起業やクラウドファンディング未満といったプロダクトがどんどん生まれています。ただ、その先につながっていかない。まあ、つなげなくてもいいわけですけど。誰も知るところになっていない良いプロダクトがたくさんあるので、こういったものが日本国内でどうなっていくのか、みたいな話は時間があるときにしてみたいなと思っています。また機会があれば、ぜひ。

**関** Code for JapanもMake our Cityというプロジェクトを始めています。メイカーみたいな人たちが地域でいっぱい増えていってまちづくりに参加していくといいなと思っているので、とても共感します。

**伴野** 街のR&Dコミュニティみたいなものができていくのではないかなと個人的には思っていて、そういうディスカッションもまたできればと思います。

**金岡** ぜひ。来年の3月でFabCafeも10周年という節目なので、そういう話もぜひさせていただきたいです。

**小林** それはぜひやりたいですね。そのあたりはまた、今回の発展形としてやれるといいなと思います。今回はクローズドでやりましたが、セミオープンとかそういう形でやってもいいかもしれません。

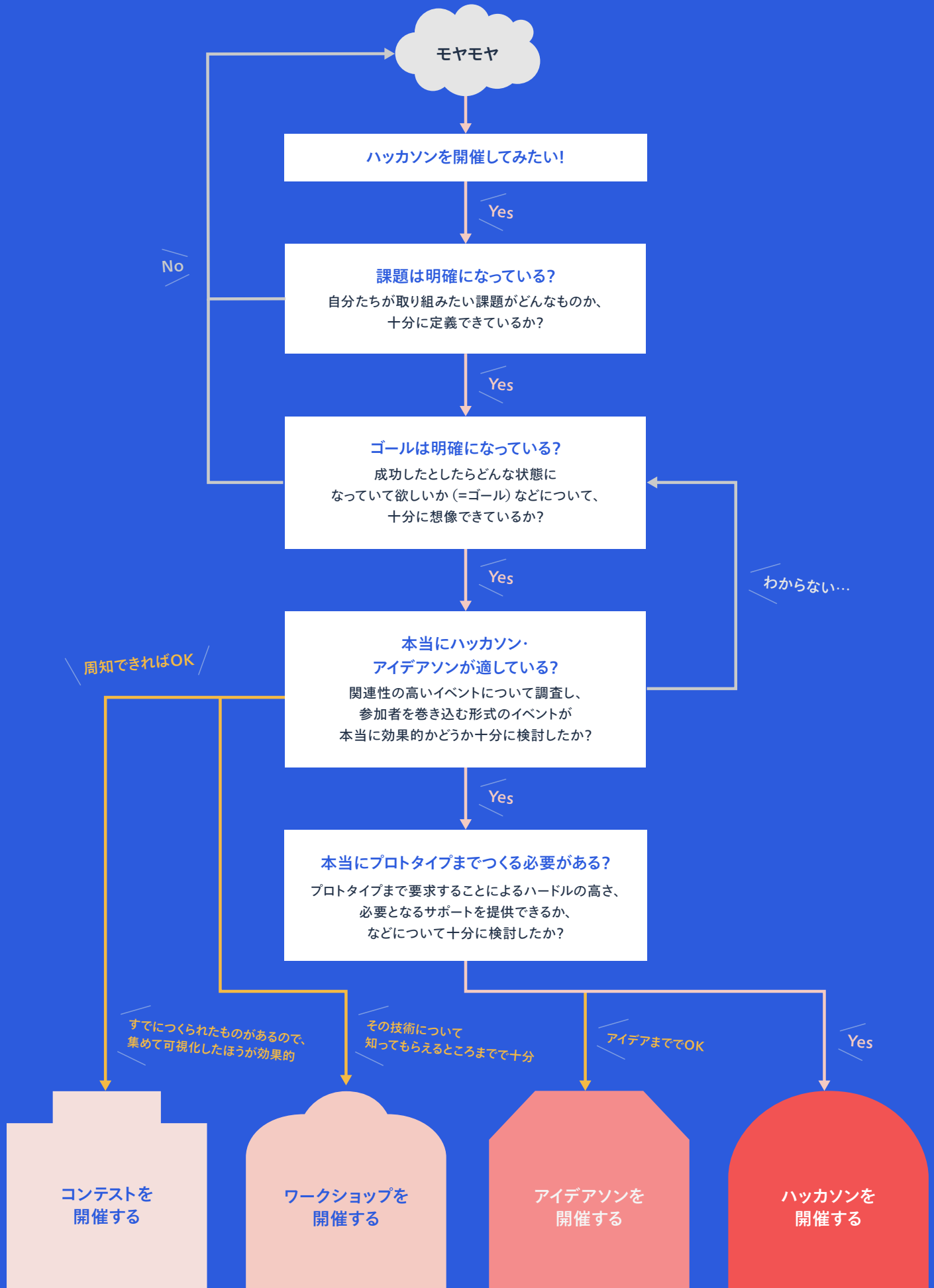
**崔** 今回のようなテーマもセミオープンでいいと思いますけどね。アイデアソン、ハッカソンに期待をしている方々、逆に失望している方々に届けるということで。みなさんもそういう考えかかなと思いますが、うちのノウハウだから公開しないとかは別にはないです。逆に、みんなに学んでもらって、みんなでやりたいなあって思っています。

**小林** そうですね。報告書を作って公開することは進めていくのですが、それと絡めてセミオープン的なイベントみたいなものができたらいいなと思います。ぜひまたご相談させてください。発展的な話題も含め、いろいろな議論ができました。今後につなげていきたいと思っています。お忙しい中、本当にありがとうございました。

# ハッカソンを はじめるときの フローチャート& チェックリスト

適切にハッカソン・アイデアソンを開催するために検討すべきことは、実に多岐に渡ります。そもそも、ハッカソン・アイデアソンが適切ではないかもしれません。ここには、「ハッカソン・アイデアソンの課題と可能性」でのディスカッションに基づいて作成したフローチャートとチェックリストを掲載しています。自分で開催しようとする際、これらを参考に検討する時間を取ることをおすすめします。もちろん、これらがすべてではありませんが、留意すべき点をできる限り挙げていますので、成功する確率を高めることにつながると思います。

# ハッカソンまでのフローチャート





# ハッカソンのためのチェックリスト

## 1. ハッカソンの開催を決定

- 設計および運営の支援者を手配できているか（高度で複雑なイベントの場合）
- 中心となるチームメンバーの間でゴールを共有できているか
- 開催に向けて進めるにあたり、必要な利害関係者を巻き込んでいるか
- 適切な開催形式を選択できているか
- 成功したとして、終了後にどう進めるかを想定できているか
- 提供する知財について取り扱いを確認できているか（知財を提供する場合）

## 2. 設計

- 適切な課題提供者を手配できているか
- 適切なメンターを手配できているか（技術的なサポートなどが必要な場合）
- 適切な審査員を手配できているか（審査員による審査を行う場合）
  - 多様性を確保できているか
  - 専門知識が要求される部分について対応できそうか
- 適切な参加費を設定できているか
- 知的財産の扱いに関する方針を検討できているか
- 感染症や悪天候など、不測の事態が発生するケースを想定できているか
- 適切な開催形態（オフラインのみ、オンラインのみ、ハイブリッドなど）を選択できているか
- 開催形態に応じた開催場所を確保できているか
- 必要な予算を確保できているか

## 3. 参加者募集

- 想定した参加者に届くメディアを選択できているか
- 応募者多数の場合の選考方法を適切に設定できているか
- 参加申込みページなどに参加同意書を掲載できているか
- 参加希望者からの問い合わせに対応できる体制を準備できているか

## 4. 開催期間中

- 想定した参加者に届いているか
- 参加者の多様性は十分に確保できているか
- 終了時に行うアンケートや確認書などの準備ができているか
- 参加者に対して十分なサポートを提供できているか
- 参加者の心理的安全性は確保できているか
- 想定していた状況との違いを把握できているか、状況の変化に応じた対応ができているか

## 5. 終了後

- 参加者および開催関係者へのフォローアップができているか
- 当初設定した（あるいは途中で変更した）ゴールに到達できているか
- 成果を報告できているか

## 6. 完了

## おわりに

ここまで読み進めていただき、ありがとうございます。主催者や参加者として現在もハッカソン・アイデアソンに関わっている方、かつて関わったものの今は離れてしまっている方、最近知ってこれから関わってみたいと思っている方……。いずれにとっても、何らか参考になるところがあるようでしたら幸いです。

私自身は、2012年から2016年頃まで、積極的に主催側で関わっていました。最初の頃は完全に手探りで必死な日々でした。そんな中、参加者のみなさんの熱量に毎回圧倒され、想定もしていなかった結果が次々と生まれるのに興奮していたのを今でも鮮明に覚えています。その後は審査員など少し離れた立場で参加するようになりましたが、そうした機会を通じてハッカソン・アイデアソンが着実に発展して来ていることを実感しています。

限られた期間で何かを一緒につくり上げるという体験により、人は確実に変化します。自身の潜在的な能力に驚くこともあるでしょう。それまで関わりのなかった人々を理解し、つながる機会となることもあるでしょう。過去の延長線上に未来があるような安定した日々でなく、昨日まで予想すらしていなかったことが次々と起き、自分一人の力だけではどうにもならないこの世界……。ハッカソン・アイデアソンは、そうした現実におけるさまざまな課題を、機会として捉え直すきっかけになるのではないのでしょうか。

ぜひ、この本を手にも、ハッカソン・アイデアソンというシーンに参加してみてください。

## 謝辞

参加同意書をテンプレートとして公開するというアイデアに賛同し、2014年の公開時から継続して監修していただいた弁護士の水野祐さん、および更新時に監修していただいた同じく弁護士の倉崎伸一郎さん、片山直さん（いずれもシティライツ法律事務所）に感謝申し上げます。みなさんの理解と法律の専門家としての知見がなければこの参加同意書は実現しませんでした。また、何の実績もない参加同意書を実際のイベントで採用することに関して、前Engadget日本版編集長の鷹木創さんの理解と快諾がなければ、このプロジェクトが始まることはありませんでした。初期のイベントに参加され、忌憚なきご意見をお寄せいただいた参加者のみなさんにも、この場を借りてお礼申し上げます。

小林 茂

『ハッカソン／メイカソン参加同意書と終了後の確認書およびFAQ』および本報告書は、文部科学省・科学技術振興機構による「革新的イノベーション創出プログラム（COI STREAM）」にCOI-T（トライアル）拠点として採択された「感性に基づく個別化循環型社会の創造」（中核拠点：明治大学）、および、COI拠点として採択された「感性とデジタル製造を直結し、生活者の創造性を拡張するファブ地球社会創造拠点」（中核拠点：慶應義塾大学、グラント番号：JPMJCE1314）の一環として、参画機関の1つである情報科学芸術大学院大学 [IAMAS] において作成されました。

## 小林 茂 (こばやし しげる)

博士 (メディアデザイン学)、情報科学芸術大学院大学 [IAMAS] 教授。多様なスキル、視点、経験を持つ人々が協働でイノベーション活動に取り組むための手法や、その過程で生まれる知的財産を扱うのに適切なルールを探求。著書に『Prototyping Lab 第2版』(オライリー・ジャパン)、共著に『アイデアスケッチ』(BNN)、監訳書に『デザインと障害が出会うとき』(オライリー・ジャパン)など。岐阜県大垣市において2010年より隔年で開催しているメイカームーブメントの祭典「Ogaki Mini Maker Faire」では総合ディレクターを担当。

## 大内 孝子 (おおうち たかこ)

ライター／エディター。主に技術系の書籍を中心に企画・編集に携わる。2013年にフリーランスに転じてからは技術解説記事の執筆も行う。人や社会との関わりという観点から「技術」について考察するのが好き。著書に『ハッカソンのつくりかた』(BNN)、編著に『エンジニアのためのデザイン思考入門』(翔泳社)、『DevRel エンジニアフレンドリーになるための3C』(翔泳社)、『オウンドメディアのつくりかた』(BNN)などがある。

## もう一度ハッカソンについて語ろう

**編著者** 小林 茂、大内 孝子

**デザイン** 橘 友希、樽川 響  
(株式会社 Shed)

**発行人** 小林 茂  
(情報科学芸術大学院大学  
[IAMAS] メディア表現研究科)

**発行日** 2022年3月31日

