

事例集

世界中の業界エキスパートから
専門的かつ客観的意見を集め
最新のトレンドを把握する

“OIカウンスル”

NINESIGMA®

ナインシグマ・ホールディングス株式会社



We Make Innovation Happen.

ナインシグマは日本製造業の未来を担う“技術”にフォーカス

外部の知見や外部技術を活用したオープン・イノベーションを通じて、
技術を事業発展に結びつけるための戦略の企画から、協業の実施まで
幅広いプロセスをご支援



オープンイノベーション支援の旗手

NINESIGMA



世界 **850** 社以上、国内 **280** 社 以上の **顧客**

- 国内研究開発費トップ100社中**80**社
- 自動車、エレクトロニクス、ICT、機械、材料、製薬、医療機器、食品、インフラ、電力・ガス



- 中長期の技術戦略立案
- 勝てるテーマ設定
- 用途開発
- 技術パートナー探索
- 研究開発の風土改革



当社独自の
オープン・イノベーションプラットフォーム

NINESIGHTS[®]
BY NINESIGMA

技術へのアクセス

グローバルな技術者ネットワーク

Open Innovation
Council

ビジネス知見へのアクセス

グローバル大手企業 マネージャー層コミュニティ

組織体制

NINESIGMA
Accelerating the Innovation Cycle

ナインシグマ・ホールディングス

代表取締役社長：諏訪暁彦

2008～ NineSigma Europe

2000～ NineSigma North America

2つの独自プラットフォームを駆使し、皆様と社外とつなぐ翻訳者として、皆様のイノベーションの加速を支援



ナインシグマ の スキル・ノウハウ

- 貴社と社外をつなぐ翻訳家
- 2つのPFを駆使することで皆様の課題解決、目標達成をサポート

WHAT

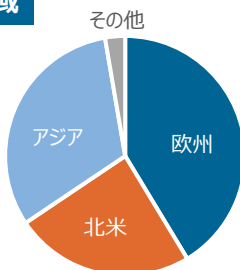
外部知見の活用による
事業検討の加速



業界エキスパートプラットフォーム【OIC】

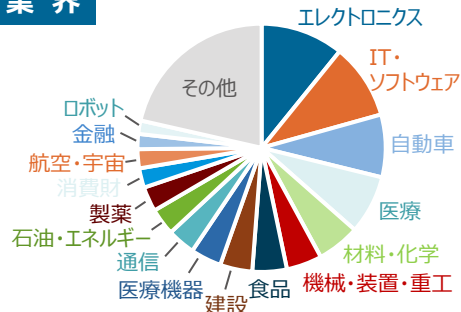
グローバル大手企業
マネージャー層

地域



注：日本人はほとんど含まれません

業界



メンバーが所属する企業例： Nestle, 3M, Dow Chemical, Sabic, General Motors, Audi, Bosch, Boeing, Bombardier, Honeywell, Amazon, Microsoft, Google, Foxconn, TSMC, Apple, Nokia, Samsung, Philips, General Electric, Siemens, Johnson & Johnson, GSK, Novartis

HOW

外部技術の導入による
技術開発の加速



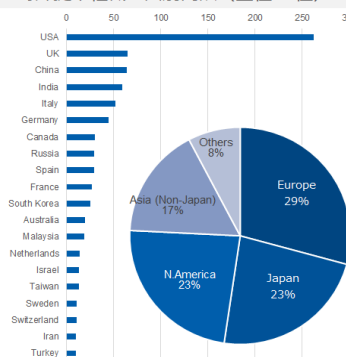
技術マッチングプラットフォーム

大学、研究機関の
先端研究

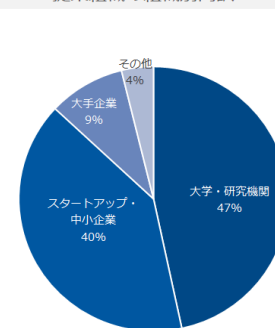
革新的な
スタートアップ

特徴ある技術を持つ
中小企業

海外提案組織の国別内訳（上位20位）



提案組織の組織別内訳



2018年実績にもとづくデータ

6000件以上のプロジェクトを通じて築き上げた105か国、
250万規模におよぶ大学・研究機関・スタートアップ

01

業界エキスパートアンケート調査

業界エキスパートプラットフォーム

3日～1か月



OIカウンシル (OIC)

グローバル大手企業マネージャー層

外部知見の活用による事業検討の加速

- 技術の**新規用途の発掘・用途仮説の検証**
- 潜在顧客のニーズの把握
- グローバルな**社会課題や将来動向の把握** など

02

パートナー探索

技術マッチングプラットフォーム

2～3か月



テクノロジーサーチ/アウトリーチ

大学、研究機関の先端研究者

革新的なスタートアップ

特徴ある技術を持つ
中小企業

外部技術の導入による技術開発の加速

- 技術課題の解決策をもつ**パートナーとのマッチング**
- **事業化、顧客とのパートナーリング** など

03

伴走型コンサルティング支援

メンバー型支援
PROGRAM

メンバー型オープンイノベーション支援

1年～（トライアル期間：3-5か月）

ナインシグマメンバーがお客様企業の一員かのように多様なオープンイノベーションの手法を使いながらイノベーションの成功体験を構築。
さらに、お客様企業に成功パターンを移転し、自律的に機能することを目指した伴走型プログラム

その他、お客様のご要望に応じてカスタマイズしたサービスもご提供しております

（たとえば、調査＋OICを組み合わせた、市場・顧客ニーズ、技術動向、競合動向調査等）

OIカウンシル (オーアイカウンシル) サービス内容のご案内

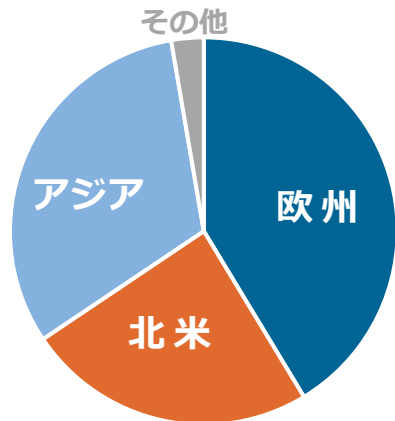
OIカウンシル

グローバルかつ技術に精通した業界エキスパートのコミュニティ



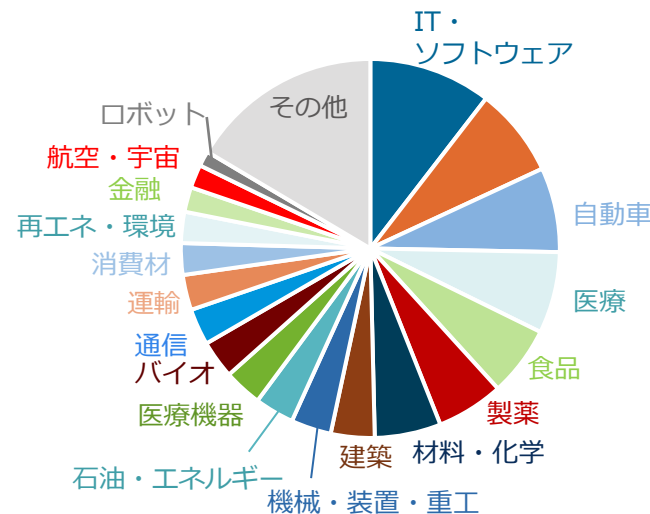
OIカウンシルメンバーの構成（約3.5万人）

地 域

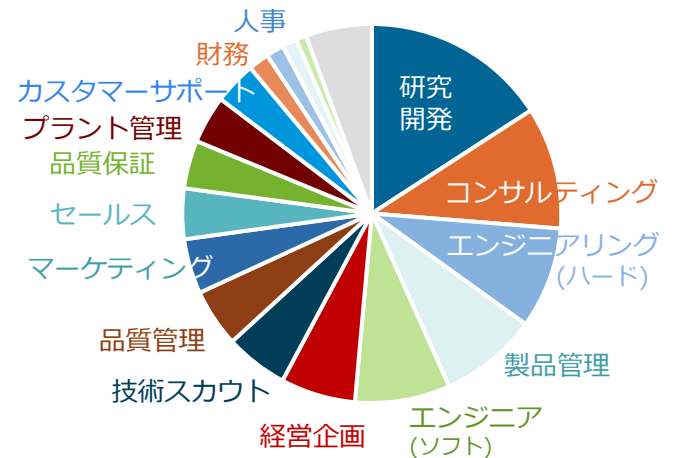


注：日本人はほとんど含まれません

業 種



職 種



メンバーが所属する企業例

Reckitt Benckiser	Enel	Lucent Technologies	General Electric
Home Depot	Johnson Matthey	Amazon	Siemens
Kraft Heinz	General Motors	Microsoft	Johnson & Johnson
Nestle	Audi	Google	GSK
Archer Daniels Midland	Bosch	Foxconn	Novartis
3M	Valeo	TSMC	Thermo Fisher Scientific
Covestro	Danfoss	Apple	Kaiser Permanente
Dow Chemical	Boeing	Nokia	Dana-Farber Cancer Inst.
Sabir	Bombardier	Samsung	Mayo Clinic
Baker Hughes	Honeywell	Philips	



エキスパートの一例



Kevin Cyr M.D.
スタンフォード大学/
医師・生物工学者
アメリカ



Funda Akalin
自動車/戦略企画マネージャー・
化学エンジニア
EU

オーアイシー サーベイ

OIC survey (BtoBアンケート調査)

エキスパートに 背景情報や貴社技術等の詳細を説明 したうえで、サーベイ形式で調査するサービス

サービス概要

- 調査内容 1つのテーマに対して**7-10質問**
- 所要期間 **1か月程度** (調査依頼~ご報告)
- 回答数 **30-50回答程度**
- 実施主体 ナインシグマが調査してご報告

技術シーズの用途探索・市場ニーズの確認など、
開発・新規事業テーマの事業化確度を高める
ための調査が可能



OIカウンシルご利用のお客様 (一例)

AGC
Your Dreams, Our Challenge

三生医薬株式会社
Sunsho Pharmaceutical Co., Ltd.

AsahiKASEI

RESONAC
Chemistry for Change

kaneka

TGES

NOMURA

三井金属

筑波大学

SEKISUI

muRata
INNOVATOR IN ELECTRONICS

idemitsu

kuraray

Mitsui Chemicals

ご利用者様の声 (抜粋)

- 自社技術の気付いていなかった**有望な用途が複数見つかり、非常に満足**
- 他の代替手段は思いつかない
- ニッチなテーマでも、**海外のニーズ**について、十分把握することができてよかった
- ナインシグマが**調査設計を深くサポート**してくれ、効果的な質問ができた



① グローバルな各業界のエキスパートから、 自社・既存ネットワークだけでは得られない視点が集まる

■ 新たな視点が得られた調査事例

例

金属との密着性が高く、XXX、XX....といった特徴をもつ材料は、あなたの業界だとどのような**用途**があるか？

回答例



エレクトロニクス

絶縁を目的とした**プリント回路基板のナノコーティング**に適する。水中での安定性・金属との密着性向上が期待でき、自動車など厳しい特定のアプリケーションで有効。



ヘルスケア

タンパク質および抗体との共役で使用し、**生物医学イメージングプローブ**を開発できる。Chematechでは、化合物開発のためXXXベースのカップリング剤を必要としている。



食品

食品廃棄物から可溶性タンパク質を抽出する**アミン除去用の樹脂**。支持体に固定でき、アミノ酸と相互作用、抗菌特性も備え、Cargillなど穀物メーカーは興味を持つ。

各業界エキスパートの実務経験に基づいた**アイデアやコメント**を1~2週間で平均30~50回答収集可能

② ナインシグマのコンサルタントが 調査設計～レポート作成まで、豊富な実績をもとにご支援

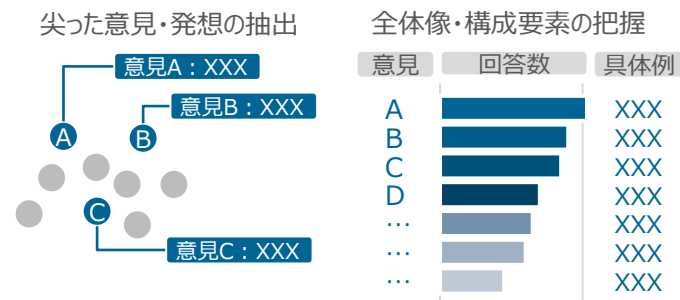
■ 調査内容設計

業界のエキスパートが対象技術・テーマを正しく理解できるよう「翻訳」し、的を射た回答を得ることが可能

貴社技術	機能	提供価値
XXXセンサー ●●性能：～ ●●分解能：●nm ●●解能：●deg ・対象：XX, XX, XX...	移動や回転する対象物の のxx/xx/xx/検知と制御 ができる	XXセンサーが機械×××オーダーの微小な対象物の動きを検出できる XXセンサーが対象××××××××××タイムでモニタリングして検出できる
	静止した対象物の 内×××× できる	XXセンサーが食品××××××××××金属や×××××を特定できる

■ 回答結果レポート

調査内容に応じ、弊社コンサルタントが結果を解釈し、有益な示唆をご提供。



専門性の高いテーマや難解なテーマでも各業界のエキスパートから有益な示唆をご提供可能

調査票

● 背景・技術の詳細についての記述

[Seeking Application Idea] A novel IoT middleware platform form

Purpose
The purpose of this survey is to seek out potential ideas for the potential applications of our IoT middleware platform, which is a data acquisition, remote control and data analysis. For industrial machinery including automobile, construction, drone, robot, etc.
This platform has high-speed, permanent data transmission for industrial machinery using a unique communication (data streaming) protocol property.
We welcome ideas from various industries.

Overview
This platform is an IoT middleware for industrial machine. We collect various data which occurred on industrial machine such as machine control data (engine, brake, steering, etc.), video, voice, GPS, speed, acceleration, etc. These data are transmitted to our server on the cloud in real time. User can also remotely control industrial machine while monitoring.



These collected data are integrated in chronological order with timestamps on the edge agent, then transmitted to the server on the cloud.

Features

- High-speed, permanent data transmission using a unique communication protocol: less than few hundred msec delay
- It has the automatic data collection sequence that completely collects the data even when the network is unstable, and stream it to the server without losing any of the generated data
- Provides timestamps across any data format simultaneously allowing you to easily manage time series data in an integrated way.

Function of the technology

- Remote control of interactive human intervention:
-e.g. emergency stop of work, remote work with monitoring
- Simultaneous collection of multiple real data and cloud analysis (especially in the case of distant/multi-point, or in case of mobility)
-e.g. real-time collection/analysis of video/voice/condition data, and control the target equipment
- Full automation of human tasks by mobility
-e.g. dangerous area, heavy human-intensive maintenance, surveillance, etc.

Comparison with the conventional products

	This IoT platform (Critical IoT)	Conventional IoT (Massive IoT)
Data Point	Little	Many
Data Volume	Large	Small
Latency	Very low	High
Availability	Very high	Low
Reliability	Very high	Low

Potential application example
We would like to seek out new application for which this platform has clear advantages over current solutions. The followings are a list of potential applications that we currently envision.

If you have any other application ideas, we would like you to share with us.

- Automatic transportation by large trailer
- Remote control of avatar robot, construction machine, non-visual(long-distance) drone flight
- Sharing a real-time city information with the car for a smart city
- Monitor remote combine, forklift overseas, etc. predict failures at low cost, and analyze the causes of failures
- Remote diagnosis system for vehicle breakdowns by dealers
- Labor and cost reduction by automatically detecting illegal construction on the road with a camera on the bus

● 質問リスト

Q1. Do you have a specific application idea of IoT related to your own business?

Q2. Please describe your idea in Q1 as far as you can.

Q3. What kind of IoT Middleware/product is it? Please describe as far as you can.

Q4. Are there any unmet needs, problems, or issues for the current market? Please describe as far as you can.

Q5. What are the required functions or features for the current market? Please describe as far as you can.

Q6. How much does the current IoT Middleware cost?

Q7. How much are you willing to pay for IoT related to your business compared with the current market?

質問内容例

Q1. この技術のあなたの所属分野における用途アイデアはありますか？

Q2. 上記用途では現在どのような技術が利用されていますか？

Q3. 現在使用されている技術における課題は何でしょうか？

Q4. 上記課題を解決するために最も重要な機能は何でしょうか？

弊社のコンサルタントが
最適な調査内容作成をご支援

アウトプットイメージ

● 調査結果レポート

3. 結果概要 | 全体概要

XX件の有効回答において、比較的高い割合で考えられる回答XX件を本資料にピックアップした

4. ピックアップ回答 | XX分野

1. 調査目的の明確化

2. アンケート範囲のリスト

3. 結果概要 | 全体概要

4. ピックアップ回答 | XX分野

5. 調査結果のまとめ

6. 調査結果のまとめ

7. 調査結果のまとめ

8. 調査結果のまとめ

9. 調査結果のまとめ

10. 調査結果のまとめ

11. 調査結果のまとめ

12. 調査結果のまとめ

13. 調査結果のまとめ

14. 調査結果のまとめ

15. 調査結果のまとめ

16. 調査結果のまとめ

17. 調査結果のまとめ

18. 調査結果のまとめ

19. 調査結果のまとめ

20. 調査結果のまとめ

21. 調査結果のまとめ

22. 調査結果のまとめ

23. 調査結果のまとめ

24. 調査結果のまとめ

25. 調査結果のまとめ

26. 調査結果のまとめ

27. 調査結果のまとめ

28. 調査結果のまとめ

29. 調査結果のまとめ

30. 調査結果のまとめ

31. 調査結果のまとめ

32. 調査結果のまとめ

33. 調査結果のまとめ

34. 調査結果のまとめ

35. 調査結果のまとめ

36. 調査結果のまとめ

37. 調査結果のまとめ

38. 調査結果のまとめ

39. 調査結果のまとめ

40. 調査結果のまとめ

41. 調査結果のまとめ

42. 調査結果のまとめ

43. 調査結果のまとめ

44. 調査結果のまとめ

45. 調査結果のまとめ

46. 調査結果のまとめ

47. 調査結果のまとめ

48. 調査結果のまとめ

49. 調査結果のまとめ

50. 調査結果のまとめ

51. 調査結果のまとめ

52. 調査結果のまとめ

53. 調査結果のまとめ

54. 調査結果のまとめ

55. 調査結果のまとめ

56. 調査結果のまとめ

57. 調査結果のまとめ

58. 調査結果のまとめ

59. 調査結果のまとめ

60. 調査結果のまとめ

61. 調査結果のまとめ

62. 調査結果のまとめ

63. 調査結果のまとめ

64. 調査結果のまとめ

65. 調査結果のまとめ

66. 調査結果のまとめ

67. 調査結果のまとめ

68. 調査結果のまとめ

69. 調査結果のまとめ

70. 調査結果のまとめ

71. 調査結果のまとめ

72. 調査結果のまとめ

73. 調査結果のまとめ

74. 調査結果のまとめ

75. 調査結果のまとめ

76. 調査結果のまとめ

77. 調査結果のまとめ

78. 調査結果のまとめ

79. 調査結果のまとめ

80. 調査結果のまとめ

81. 調査結果のまとめ

82. 調査結果のまとめ

83. 調査結果のまとめ

84. 調査結果のまとめ

85. 調査結果のまとめ

86. 調査結果のまとめ

87. 調査結果のまとめ

88. 調査結果のまとめ

89. 調査結果のまとめ

90. 調査結果のまとめ

91. 調査結果のまとめ

92. 調査結果のまとめ

93. 調査結果のまとめ

94. 調査結果のまとめ

95. 調査結果のまとめ

96. 調査結果のまとめ

97. 調査結果のまとめ

98. 調査結果のまとめ

99. 調査結果のまとめ

100. 調査結果のまとめ

サンプルレポート公開中！
こちらからダウンロード可能です

● 質問個別回答リスト (原文・機械翻訳版をご提供)

[Seeking Application Idea] A novel IoT middleware platform form

1. 調査目的の明確化

2. アンケート範囲のリスト

3. 結果概要 | 全体概要

4. ピックアップ回答 | XX分野

5. 調査結果のまとめ

6. 調査結果のまとめ

7. 調査結果のまとめ

8. 調査結果のまとめ

9. 調査結果のまとめ

10. 調査結果のまとめ

11. 調査結果のまとめ

12. 調査結果のまとめ

13. 調査結果のまとめ

14. 調査結果のまとめ

15. 調査結果のまとめ

16. 調査結果のまとめ

17. 調査結果のまとめ

18. 調査結果のまとめ

19. 調査結果のまとめ

20. 調査結果のまとめ

21. 調査結果のまとめ

22. 調査結果のまとめ

23. 調査結果のまとめ

24. 調査結果のまとめ

25. 調査結果のまとめ

26. 調査結果のまとめ

27. 調査結果のまとめ

28. 調査結果のまとめ

29. 調査結果のまとめ

30. 調査結果のまとめ

31. 調査結果のまとめ

32. 調査結果のまとめ

33. 調査結果のまとめ

34. 調査結果のまとめ

35. 調査結果のまとめ

36. 調査結果のまとめ

37. 調査結果のまとめ

38. 調査結果のまとめ

39. 調査結果のまとめ

40. 調査結果のまとめ

41. 調査結果のまとめ

42. 調査結果のまとめ

43. 調査結果のまとめ

44. 調査結果のまとめ

45. 調査結果のまとめ

46. 調査結果のまとめ

47. 調査結果のまとめ

48. 調査結果のまとめ

49. 調査結果のまとめ

50. 調査結果のまとめ

51. 調査結果のまとめ

52. 調査結果のまとめ

53. 調査結果のまとめ

54. 調査結果のまとめ

55. 調査結果のまとめ

56. 調査結果のまとめ

57. 調査結果のまとめ

58. 調査結果のまとめ

59. 調査結果のまとめ

60. 調査結果のまとめ

61. 調査結果のまとめ

62. 調査結果のまとめ

63. 調査結果のまとめ

64. 調査結果のまとめ

65. 調査結果のまとめ

66. 調査結果のまとめ

67. 調査結果のまとめ

68. 調査結果のまとめ

69. 調査結果のまとめ

70. 調査結果のまとめ

71. 調査結果のまとめ

72. 調査結果のまとめ

73. 調査結果のまとめ

74. 調査結果のまとめ

75. 調査結果のまとめ

76. 調査結果のまとめ

77. 調査結果のまとめ

78. 調査結果のまとめ

79. 調査結果のまとめ

80. 調査結果のまとめ

81. 調査結果のまとめ

82. 調査結果のまとめ

83. 調査結果のまとめ

84. 調査結果のまとめ

85. 調査結果のまとめ

86. 調査結果のまとめ

87. 調査結果のまとめ

88. 調査結果のまとめ

89. 調査結果のまとめ

90. 調査結果のまとめ

91. 調査結果のまとめ

92. 調査結果のまとめ

93. 調査結果のまとめ

94. 調査結果のまとめ

95. 調査結果のまとめ

96. 調査結果のまとめ

97. 調査結果のまとめ

98. 調査結果のまとめ

99. 調査結果のまとめ

100. 調査結果のまとめ

補足) 回答内容に加えて、所属情報もご提供

- 回答者の所属企業
- 居住国
- 職位、役職名

プロジェクト内容やご要望に応じて
柔軟にアウトプット資料を作成

アンケートの回答者に対して、追加でのやりとりをご利用いただけます。

サーベイへの回答に加えて、**より詳細な情報の入手が可能**

アンケートの回答リスト

Is there any fact that XXX manufacturers are conducting tests using XXX technology in their research and dev

ID	フォローアップ	Q1. XXXで主に使用されているアッセイシステムを教えてください。また、全検査のうちどの程度の割合で、どのような検査のどの段階で主に使用されているのかについても教えてください。その理由をお聞かせください。	居住地域 (Region)	居住国 (Country)
1		Scaffold-Free3次元細胞培養技術 スキャフォールドフリー技術には、ポリマーコートされた低密着性マイクロプレートを用いた強制浮遊が含まれる。スフェロイドは、遠心分離後の細胞懸濁液をこのウェルプレートに充填することで作製される。 Scaffold-Freeの方法であるハンギングドロップ法は、細胞懸濁液のアリコート MicroWell MiniTray (Nunc社製) に入れることからなる。トレイを反転させると、その分量は液滴となり、先端には細胞の凝集体が存在し、コンバットで均質なスフェロイドが形成される。 科学者たちは、細胞や病気のメカニズムを研究するために、プレート上で培養した2次元平板細胞培養に長い間頼ってきた。2次元の細胞モデルは、培養や加工が簡単で安価である。しかし、過去10年の間に、3次元細胞培養は、その生理学的関連性と生体内組織のより良い表現により、ますます人気が出てきました。	North America	United States
2				

興味深い回答をしたエキスパートに対し…

追加やり取りイメージ

貴社

自動車のXXX材に対し、YYYを適用する場合、必要なZZZ性能はどの程度か？

OICメンバー

既存のXXX材料ではYYYが基準となっているが、ZZZ用途としてはAAA程度が必要。

テキストチャット形式の個別のやりとりが可能！

● 実際の追加質問画面

OIC direct: DEMO question

フォローアップメンバー

YS 2023-01-08 10:28
Thank you for the follow-up question. I, in my opinion...

フォローアップ残り: 4件 / 上限5件

OIC Council Support 2023-01-08 10:28

Thank you for your answer for our survey about XXXXXX.
After reviewing your answer, we would like you to ask additional questions regarding to your answer:
1. You mentioned XXXX in your answer. We would like to clarify required XXX properties for XXXX application. Could you provide the specific target value of the XXX properties?
2. We plan to apply the XXXX method in our future product. This method has a feature of XXXX in the product. Is this feature applicable for your business when applying it to XXXX application. Please tell us your thought with the reason.
3. How much will you be willing to pay for the XXXX if the XXXX properties improved to XXX level. Please provide specific price.

YS 2023-01-08 10:28

Thank you for the follow-up question.

1. In my opinion, XXXX performance is one key: a value of about XXX is highly desirable. At a minimum, a value of about XXX is acceptable, but then you are comparing it to XXX, so you need to be competitive in other areas, such as XXX performance and cost.

2. XXXX features are not a major issue for us. We use XXXX in our products, so XXXX issues are not a problem for us. On the other hand, the XXXX method is usually more expensive, so it will be a challenge to meet our requirements in terms of cost.

3. This is difficult to answer in general, as it depends on performance and market conditions at the time. At a minimum, the cost must be less than XXXX \$/kg to be considered, but unless there is a significant cost advantage such as XXXX \$/kg, the decision will be based on various conditions such as annual production volume and distribution aspects, in addition to technical characteristics.

フォローアップでのやり取り内容

- 回答の情報に対する、具体的な根拠や事例などについての**深掘り**
- 関連する技術に関して、技術要件など**補足情報の収集**

クライアント様の声



回答で得られた情報を追加質問で深掘りすることで、**自社が特に参考にすべき情報を選別できた上、周辺の情報を詳細に入手できた。**
おかげで**次のアクションにつなげることができた。**

OIカウンシル 事例集

Contents of the case

No.	調査目的	クライアント様	対象のテーマ	ご説明 ページ
①	技術シーズの用途探索	エレクトロニクス企業 様	ロボットハンド技術	P. 12
②	自社コア技術起点の 新規事業領域探索	材料／化学メーカー 様	自社コア技術全般	P. 15
③	検討初期の スピーディな情報収集	医療機器メーカー 様	AIを活用した 検査計測サービス	P. 16
④	委託先選定のための フラットな情報収集	検査機器メーカー 様	製造ラインへのAI導入を支援 するコンサルティング企業	P. 17
⑤	事業コンセプトの ブラッシュアップ	食品メーカー 様	消費者向けの新たなデータ 活用サービスコンセプト	P. 18
⑥	自社技術の潜在顧客探索	装置メーカー 様	コーティング技術	P. 19

クライアント様の課題

ナインシグマのクライアント様は、独自の機能を持つロボットハンド技術を開発しているが、現在メインターゲットと仮説立てしている用途以外にもニーズが見込める有望な用途がないか、**幅広く可能性を検討したい**と考えていた。

しかしながら、**ネット検索や展示会での情報収集などの限られた手段しか実施しておらず、経験や知見のある分野以外に関して、具体的にどの分野にニーズがあるのか十分な調査ができていなかった。**



プロジェクトのポイント

ロボットハンド技術が既存の機能でどのような未検討の用途にニーズがあるのか、明らかにするため**OIカウンシルの幅広い業界のエキスパートに対しアイデアを収集**した。

収集するアイデアの幅を広げるために**未知の機能が備わった場合のアイデアも対象**とした。

		用途	
		既知	未知
機能	既知 既存/追加予定	既知の機能 ・XXXXXXX 既知の用途 ・XXXXXXX	
	未知 備わると嬉しい		



● 実際の質問内容

- Q1. ロボットハンド技術の具体的な活用アイデアをできる限り詳しく説明してください。
(誰がどのような状況で何のために使用するか)
- Q2. Q1で回答した用途を導入した際の、導入先ビジネスへのインパクトを教えてください。
- Q3. Q1で回答した用途では、現在どのようなソリューションが使われていますか？できる限り詳しく説明してください。
- Q4. Q3で回答した現在のソリューションについて、未達のニーズ、課題などがありますか？詳しく説明してください。
- Q5. Q1で回答した用途にロボットハンド技術を導入するメリットを現在のソリューションと比較して具体的に教えてください。
- Q6. Q1で回答した用途に対して、備わっていると嬉しい機能を教えてください。
- Q7. Q1で回答した用途にロボットハンド技術を導入するうえで、求められるスペックを出来るだけ定量的に数字を使いながらお答えください。

得られた回答の一例

バイオ、自動車、エレクトロニクスなど19業界から回答が集まった

※ 一部マスキングしております

#	Q1 活用アイデア	Q2 現在の ソリューション	Q3 課 題	Q4 メリット	Q5 追加機能	Q6 必要スペック	Q7 国名／役職	回答組織 活用アイデア
#1	XXXに適用し、XXXXXXの取り扱いを自動化し、試薬の正確な混合と効率的な処理を実現する。	人間のオペレーターが繊細なXXXXXを扱い、ピペッティング作業を行い、サンプルをXXXXXXXにロードする。	手作業のためXXXXXXXの品質が一定せず、エラーや汚染が生じる。	人為的エラーやコンタミネーションが最小限に抑えられ、一貫した高品質のXXXXXXX結果を保証。	- 適応学習能力 - 感覚フィードバックシステム - 物体認識ビジョンシステム、他	- 動作速度：XXm/s以上 把持可能なサイズ範囲：XXcm～XXcm - 耐荷重：Xkg以上	XXX社 英国／研究員	XXXに適用し、XXXXXXの取り扱いを自動化し、試薬の正確な混合と効率的な処理を実現する。
#2	自動車製造工程におけるXXXXXXの取り付けに活用することが望ましい。	熟練した人間の作業者がXXXXXなどを使って手作業で行う。	従来のXXXXXは柔軟性と適応性が欠けており、パフォーマンスが制限されている。	不良率の大幅な減少と生産性の向上が見込める。XXX程度の経済効果がある。	-AI統合 -視覚・深度・触覚センサー -高度物体認識 -音声コマンド技術	- 移動速度：Xm/s以上 - 精度：X～XXmm以下 - 把持対象：X～XXcm	XXX自動車 インド／Manager	自動車製造工程におけるXXXXXXの取り付けに活用することが望ましい。
#3	半導体製造工程における、さまざまな段階でデリケートなXXXXXXを巧みに扱い、配置と回収の精度を保証する。	繊細なXXXXXXのハンドリング、微細な部品の組み立て、微細な工具の操作などの作業は、人間のオペレーターが手作業で行う。	人間の器用さにはばらつきがあるため、精度と一貫性に関する課題に直面し、潜在的なエラーや欠陥につながる。	反復的で繊細な作業における人手への依存を最小限に抑え、汚染のリスクを軽減する。	- ナノメートルの高精度 - 長寿命 - 低消費電力	- 位置決め精度：±XXmm - 最短XX秒のサイクルタイムでタスクを実行を可能にする素早い反応速度、他	XXX社 オランダ／Senior	半導体製造工程における、さまざまな段階でデリケートなXXXXXXを巧みに扱い、配置と回収の精度を保証する。
#4	XXXXX中の太陽電池の正確な位置決め、風力タービンのブレードの確実な固定、修理のためのさまざまな工具の取り扱いなど	手作業による太陽電池の正確な位置決めや、風力タービンのブレードを確実に固定する作業	作業品質の維持が困難である。パフォーマンスに差が生じてしまう。	ロボットハンドは器用で繊細な作業に優れており、手作業に伴う品質上の問題を軽減する。他	- 適応学習 - 遠隔操作 - センサーによるフィードバック - 自律的意思決定	- 動作速度：XXm/s以上 - 最小把持サイズ：Xcm - 把持重量：Xkg以上 - 精度：Xmm以下、	XXX大学 英国／研究員	XXXXX中の太陽電池の正確な位置決め、風力タービンのブレードの確実な固定、修理のためのさまざまな工具の取り扱いなど

クライアント様の声



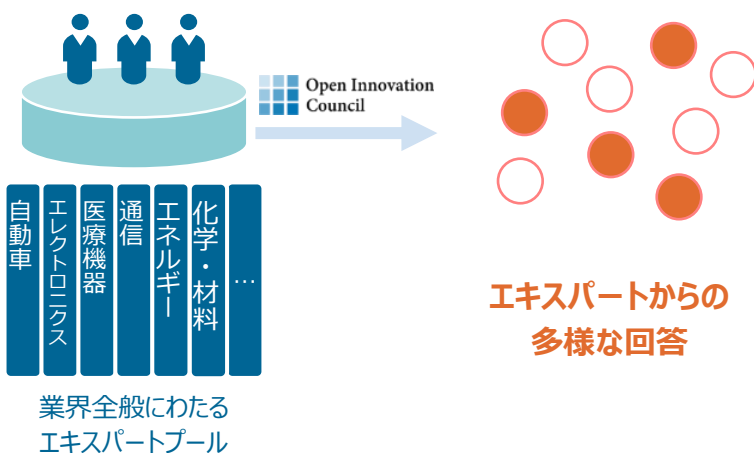
一ヶ月のプロジェクトでこれほどの量・質のアイデアが得られることに驚いた。繋がりが薄く、アプローチが難しい業界から用途アイデアが得られる点は大変重宝する。自社だけではたどり着くことの出来なかった用途アイデアが得られた。

用途探索型の調査において、全体感把握と具体的なユースケースの特定を両立するため、OIカウンシルの調査を複数回に分けて実施させていただく場合もあります。

OIカウンシル調査 (1回目)

幅広い業界から用途アイデアを収集

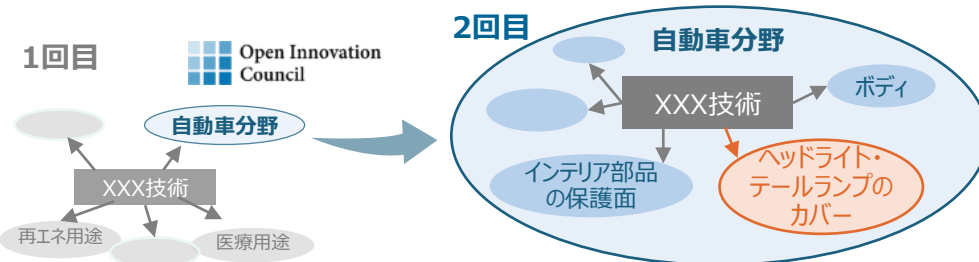
貴社技術の用途・ニーズを漏れなく把握する為に、まずは幅広い業界から情報を収集し、展開先となりえるかの可能性を検証する



① OIカウンシル調査 (2回目)

業界や分野を絞ってエキスパート知見の収集

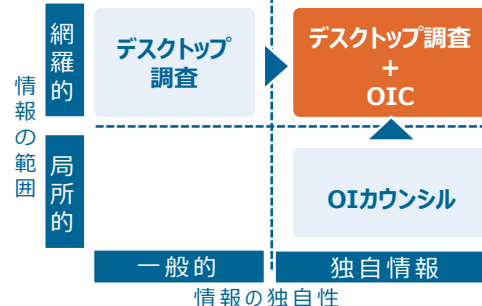
OIカウンシル調査 (1回目) において得られた有望な用途分野を対象に、投げかける業界エキスパートを絞り込んだ上で、2回目のOIカウンシル調査を実施。より具体的なアイデアや詳細情報を得ることができる。



② デスクトップ調査

業界や分野を絞ってエキスパート知見の収集

OIカウンシル調査で得られた用途・ニーズに加え、関連分野での開発事例・主要プレイヤーや市場性等の調査を行い、情報の網羅性と独自性を両立。



デスクトップ調査:

- 有料・無料のデータベース
- Webサイト、記事、プレスリリース
- 論文、特許、ベンチャーデータ 等
- 弊社独自データベースの
(機密事項を含まない情報)

※カスタマイズしたプロジェクトとして実施した事例

クライアント様の課題

複数の事業領域がある中で全社的な自社コア技術は複数存在するが、社会課題・メガトレンドの観点から自社の強みを生かせる新たな事業領域を特定したい。各事業領域においてコア技術の強みは理解しているもの
自社の多岐に亘る全社的な技術を既存領域以外の社外へ伝えていくことが難しい。更に、自社ネットワークのみでは
メガトレンドという広範な領域からの情報収集が難しいと感じている。



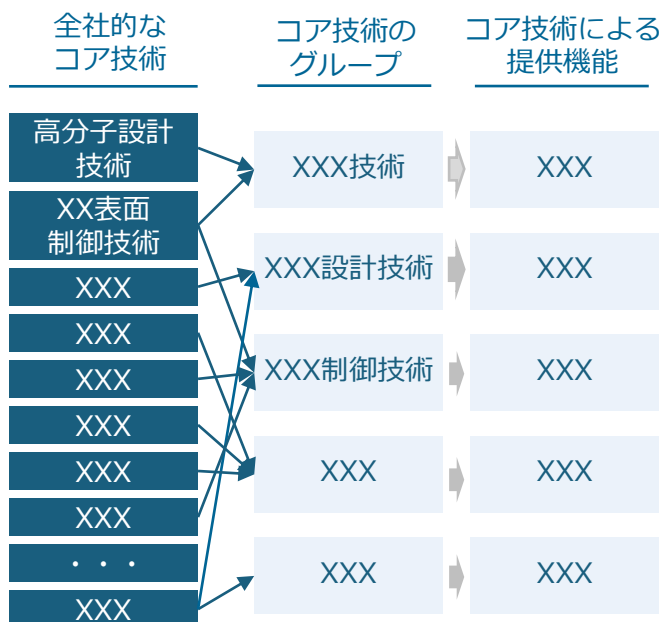
プロジェクトのポイント

多岐に亘る全社的な自社技術の強みを社外の専門家に伝わる内容へ整理する(『コア技術⇒コア技術のグループ⇒提供価値』)。それにより、広範な領域の専門家から有効な意見を収集することができる。

コア技術の強みの整理

エキスパートからの意見収集

産業毎の整理・有望領域の特定



Open Innovation
Council

業界全般にわたる
エキスパートプール



Q1.
あなたの業界で今後本格的な取り組みが
求められる『XXX』に関連するメガトレ
ンド、社会課題は何ですか？
理由とともに記載ください。
Q2. Q1に対し、必要となる技術・価値は
どれですか。単独でも複数の組み合わせ
でも構いません。(全体で10問程度)

産業セクター

コア技術による提供機能

OIC回答を『コア技術による
提供機能』×『産業セクター』
軸で整理を行い、
ニーズの強い有望な領域と
活用可能な自社コア技術
の特定を行った。

メガトレンドという広い観点から有望
領域と関連する自社コア技術の特定が
できたことで、今後の注力領域への適切
なリソース配分を行い、事業加速をする
ことができた。

クライアント様の課題

既存のビジネス領域である検査計測サービスにおいてAI活用による展開を検討したい。
リソースを投入し検討していくかどうかを判断するため、**見当付けをスピーディーに行いたい。**
しかしながら、**未経験の領域であることから、情報収集が難しい。**



OIカウンシルの活用目的 (AI技術活用に関する動向調査)

AIを活用した検査計測サービスにおける既存の取り組み事例や、AIを活用した開発に取り組む場合の**開発コスト**や**開発の進め方**等について情報収集することで、自社の開発方針を定めることができた。

● 実際の 質問 内容

Q1. あなたの検査・計測に関する業務経験を
選択ください。

Q2. 具体的な業務内容を教えて下さい。

Q3. あなたの業務において、どの領域で何の
検査・計測技術にAI活用を検討していますか。

Q4. Q3で回答頂いたAI活用に関して、具体的に内容を教えて下さい。

Q5. Q4のAI活用技術の現在の検討状況・活用状況に近いものを選択
してください。

Q6. Q4のAI活用技術に対して、AI技術活用により、既存ソリュー
ションに対し、どのようなメリットの提供が可能ですか。

Q7. Q4のAI活用技術に対して、AI活用に向けた課題とその解決のた
めの取り組みを教えてください。

Q8. Q4のAI活用技術に対して、AI活用に関する情報を展開してい
る組織を組織URLと共に教えてください。また、そのAI技術自体を提供
している組織も教えてください。

Q9. Q4のAI活用技術に対して、あなたの業務に
おけるAI導入までの開発アプローチを選択肢の
中から一つ選択してください。

Q10. Q9に対して、その開発アプローチの
具体的内容を教えて下さい。必要な開発コスト、
開発の進め方などを具体的に教えて下さい。

Q1-Q3.
回答者の属性

Q4-Q8.
AI活用の深堀

Q9-Q10.
AI開発のアプローチ

● 実際の 回答 内容

開発アプローチ(Q9)	開発方法 (Q.10 回答)	回答者
自 社 開 発	自社には、XXXの研究を行う社内ラボがあり、常にテストと手法の改善を行っている。開発にはXXX手法を採用している。通常、完全なソリューションを開発するのにXX年かかり、開発コストは約XXXドル。	ソリューションプロバイ ダー/開発担当
他 社 と 協 力	我々は、AIが様々なパターンを学習するために、開発者にXXXXを提供した。ソフトウェアの開発後、承認されたテスト計画に基づいてXXX、XXXを実施し、各XXX、XXXの後にデータ分析を実施。開発費用はXX年間で約XXXXドル。	鉄道事業者 /SE

事例④ 依頼企業選定のためのユーザー視点でのコンサルティング企業についての情報収集

クライアント様の課題

ある製品の製造ライン(医療分野向け)に対してAIの導入を検討されていたが、自社内で**経験が全く無い領域であり**、また、**規制も厳しい医療分野**であることから、FDA査察やCSA規制に対応しながら開発できるコンサルティング企業を選定したいとお考えであった。
しかしながら、**コンサルティング企業への問い合わせ情報からでは、正確な実力や有望度の見極めが難しい**とお考えであった。



プロジェクトのポイント

過去にAIシステム導入経験のある専門家から**どのようなコンサルティング企業がどこまで支援してくれるのか**、また、選定時は**何を基準とするべきか**、OICにて**ユーザーの声に基づくフラットな情報**をご提供した。これに基づきクライアントは有望なコンサル企業を選定した。

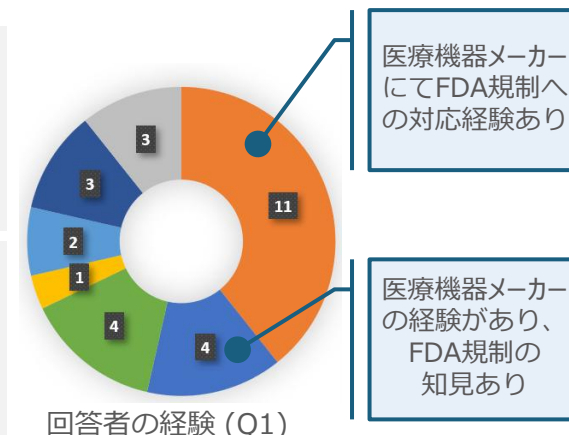
● 実際の 質問 内容

回答者の 属性/経験

- Q1. あなたの業務経験は？
- Q2. 生産工程においてどのような工程でどのようにAIを利用しているか？
- Q3. Q2の**導入手順やその際の最も大きな課題は？**
- Q4. Q2の**対象となった医療機器のクラス分類は？**
- Q5. 生産工程におけるAI利用に対応したSOPを既に導入をしているか？

コンサル ティング 企業名/ 活用事例

- Q6. FDA規制のXXにおけるAI活用に関して、利用経験のある**コンサルティング企業名は？**
- Q7. 利用したサービス内容は？
- Q8. FDA規制のXXにおいて、AI活用に限らず、利用経験のある**コンサルティング企業名は？**
- Q9. 利用したサービス内容は？
- Q10. 上記に関してコンサルティング会社を利用する際の選定**基準は？**



● 実際の 回答 内容

	サービス内容(Q.7 回答)	回答者
サービス内容 (Q.7)	XXX社は規制に関するコンサルティングを提供し、当社のCSVプロセスがFDAの要件に準拠していることを保証してくれた。彼らの実践的なアプローチと専門家の指導により、コンプライアンスへの取り組みが大幅に効率化された。	ソリューションプロバイダー/開発担当
選定基準 (Q.10)	AIの専門知識とXXに関する知識、実績、規制とコンプライアンス知識、カスタマイズ能力、コスト構造とROI（投資収益率）評価を主に考慮する。	鉄道事業者/SE

クライアント様の課題

ある食品メーカーは、自社製品の更なる拡大を目指し、消費者向けの新たなデータ活用サービスをリリースした。このサービスを通して、自社製品へ誘導したいとお考えであったが、思うように誘導できていないことや、利用率が伸びていないことに課題を感じており、**サービスのコンセプトも含めた大幅なブラッシュアップが必要**とお考えであった。

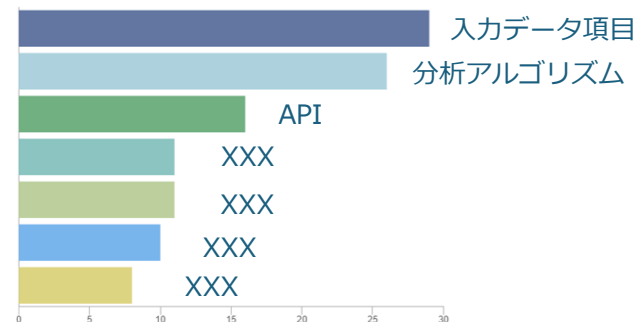


プロジェクトのポイント

自社のデータ活用サービスについて、**消費者向けサービスとしてのブラッシュアップに加えて、他企業（外食や小売り産業等）へのビジネス導入も含めたサービス価値拡大のアイデアの探索**を行った。その上で、**現在のサービスの強み・弱み、着目すべきデータやその使い方、新たなビジネスアイデアの実現に必要な追加機能についての洗い出し**を行った。これにより、自社のデータ活用サービスのポジションを把握することができ、**サービスの新たな方向性を見据えた上での方向転換**ができた。

● 実際の 質問 内容

- Q1. 食品やIT関連のあなたの業務経験は？
- Q2. 私達のXXによって得られるデータをあなたのビジネス領域に活用したいか。
- Q3. **あなたのビジネスでの活用可能性を高める**ためにどのような**仕様が必要**か。
- Q4. 私達の技術・AIP・データを用いて考えられる**ビジネスアイデア**を教えてください。
- Q5. Q4の実現のために、**コア技術に付帯してどのようなデータや使用が必要**か。
- Q6. あなたのビジネスでは「XX」を促すためにどのような技術やツールを用いるか。
- Q7. 「XX」について、現在の課題とその理由は？



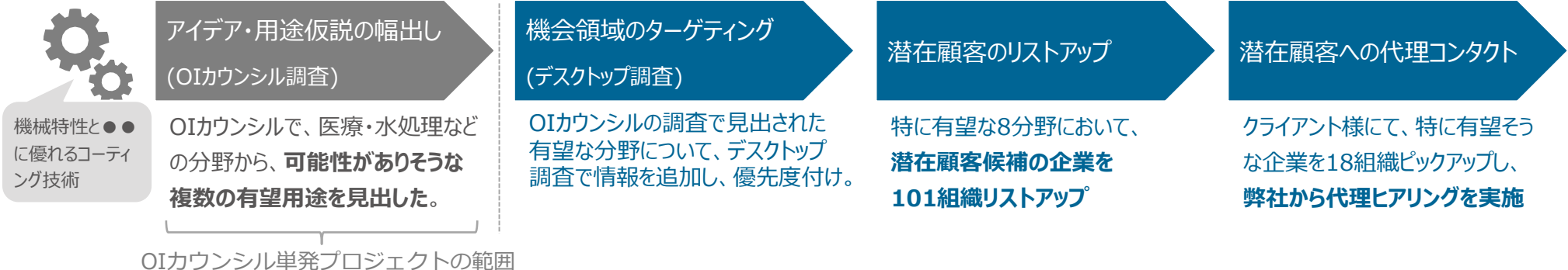
活用可能性を高めるために必要な仕様(Q3)

● 実際の 回答 内容

	ビジネスアイデア(Q4)	付帯するデータ・技術(Q5)
食品業界向け サービス開発・運営経験者	栄養の必要性に基づいて個人に合わせたXXXを作成し、XXXサービスに組み込むことで、消費者が健康的な食生活を維持することが容易になる。	- XXへの対応 - XXログとの連携
IT/software マネージャー	XXXXXXXXなど、特定の栄養条件を満たす食品を販売するECプラットフォーム。	XXの栄養成分やXXに関するで対応収集

装置メーカー様のコーティング技術の用途探索～潜在顧客へのコンタクトまでワンストップでご支援

※カスタマイズしたプロジェクトとしてご利用



機械領域のターゲティング

分野	活用用途・場面	事業との親和性	技術的な優位性				優先順位
			評価	取組み概況	規模	単価	
XX	xxx	● xxx	●	xxx	●	¥ xx/kg	●
XX	xxx	● xxx	●	xxx	●	¥ xx/kg	●
XX	xxx	● xxx	●	xxx	●	¥ xx/kg	●
XX	xxx	● xxx	●	xxx	●	¥ xx/kg	●
XX	xxx	● xxx	●	xxx	●	¥ xx/kg	●
XX	xxx	● xxx	●	xxx	●	¥ xx/kg	●
XX	xxx	● xxx	●	xxx	●	¥ xx/kg	●

各業界で貴社コア技術が求められる用途をOIC調査で見出す

技術に限らず、事業で培ったアセット/チャネルが活かせるか

技術動向の調査により、世の中の取組みの方向性とその中で貴社の優位性を示せるか

OIC調査により、想定される市場規模や市場が形成される時期に関する情報を収集する

潜在顧客リスト

ヒアリング結果		
No.	技術分野	組織名
19	食品機械	
21	食品機械	
24	食品機械	
27	食品機械	
29	食品機械	
34	家電	
36	住宅設備	
37	住宅設備	

実際にいくつかの企業が技術に興味を持ち、**最終的にクライアント様との直接やり取りまで繋げた。**
ネガティブコメントも有用なヒアリング情報としてご提供。

クライアント様の声



これまで自分達では辿り着けていなかった「水処理関係」で、**技術の価値を活かせそうな有望用途を見出せた。**

自分達には該当ネットワークがなかったため、他社に繋がるのが難しかったが、今回のプロジェクトで実際に水処理関係の企業●●を含めて、複数の顧客と繋がる事ができ、非常に満足している。

多様な業界のみなさまにエキスパートの生の声をご活用いただいています

AIではなく、知見に基づいた手触り感のある意見を！

電子部品メーカー様からのコメント



- 開発技術の出口戦略を模索する中、社内の議論では得られない別の視点や第三者の意見を求めている
- 特に良かったのは、**AIではなく経験・知見があるエキスパートから生の意見を聞いたこと**。プロジェクトに自信を持つことができた。
- 短期間で40件もの回答を得られたことにも満足。**もし同じ件数の意見を独自に集めていたら、半年はかかっていた。**
- 今後も、事業のアーリーな段階で社内外のエキスパートの知見や課題感などを収集し、戦略構築に活かしていきたい。

ビジネスを経験しているエキスパートならではの観点を！

食品メーカー様からのコメント



- 研究から産業へのスケールアップを検討するステージで、産業レベルでの課題や仮説を確認・検証したかった
- 結果として、**具体的な製造過程について踏み込んだ情報**も収集できたことはとてもよかった。
- ✓ アカデミアの研究者一人ひとりにヒアリングをすることも重要であるが、**実際のビジネス観点からの意見を一気に得られることは非常に効率的だった。**

	 Open Innovation Council	スポットコンサルサービス
対象分野	● 技術に関わるトピックに特化	● すべての分野
回答者の量	● 約23,000人	● 国内数十万人 ● 海外数十万人
回答者の質	● グローバル ● 現役大手企業マネージャー	● 玉石混交 ● コンサル・退職者比率大
回答者のコミットメント	● コミュニティー ● 平均月数回アクセス	● 都度、数万円単位のフィーでリクルーティング
主な知見活用方法	● アンケート調査+オンライン追加質問	● 主にインタビュー
得意分野	 技術・製品の新規用途発掘  将来動向など、不透明な調査対象における見解の全体傾向把握  先端技術に関わる将来の見解収集	 特殊な市場ニーズの収集・深堀  具体的なテーマにおける仮説検証

Q. 自社の情報は回答者に開示されるのでしょうか？

A. OIカウンシルでは、基本的にクライアント様の情報はメンバーには開示されません。ただし、クライアント様の企業名などの情報を開示した上で問いかけをすることも可能ですので、必要な場合はご相談ください。

Q. 秘密情報の取扱いについて教えてください。

A. OICメンバーには利用規約において守秘義務に同意いただいております。ただし、個別のメンバーとしっかりとした契約があるわけではありませんので、ご利用の際には貴社の機密情報は含まないようにお願いしております。また、メンバーからの回答内容にも、所属組織の機密情報は含めないようにしていただいておりますので、機密情報に関するようなご質問はご遠慮いただいております。

Q. 回答者はどのようなモチベーションで回答されていますか？

A. 回答者に対しては弊社から回答内容に応じたインセンティブをご提供しております。加えて、多くのOICメンバーはご自身の専門性を活かして最先端の技術に関する課題解決をすることや、サーベイへの回答を通じて学びを得ることに意義を感じていただいている方が多いです。

Q. 得られた結果をもとに特許を出願することは可能ですか？

A. OIカウンシルで得られたコメント等の著作権は弊社に帰属するため、直接的に特許の明細などに記載いただくことはできません。得られた情報を元にクライアント様が単独で発明等を行った場合はクライアント様が単独で特許の出願等をしていただくことが可能です。

OIカウンシルのサンプルレポートを以下のリンク先からダウンロード可能です

サンプル①

将来モビリティにおける材料開発に関する意見調査

サプライヤーの立場としてモビリティ業界の顧客における具体的な課題感やニーズをうまく収集して自社内での研究開発を加速させるための意見収集。

サンプル① レポートダウンロードはこちら



サンプル②

全固体電池の研究開発動向に関する調査

新規市場参入を目的として、全固体電池における今後の開発動向を把握するための現場のエキスパートの意見やインサイトを抽出する目的で調査を実施。

サンプル② レポートダウンロードはこちら



重要事項

- 本資料は当社が信頼できると判断した情報をもとに当社が作成・表示したものです。その内容及び情報の正確性、完全性、適時性、網羅性を保証するものではありません。本資料には、現時点での情報に基づく当社の分析、判断、その他の見解が含まれており、実績値はこれらと異なることがあります。当社は本資料に記載された企業・機関あるいはそれが有する技術・ノウハウ等の価値を保証または承認していません。当社は本資料に記載されている情報に関する責任（本資料に明記された又は記載されない事項に関する明示または黙示の表明または保証を含むが、それらに限られない）を一切負わないことを明記します
- 本資料は、当社による推奨その他の助言を意図するものではなく、本資料の受領者は本資料のみに依拠すべきではなく、当社は貴社による決定又は行為について責任を負いません
- 本資料及び本資料に記載されている情報は、本資料の受領者に対する法務、規制、財務または税務アドバイスを構成するものではありません。本資料の受領者は、本資料の内容及び本資料に記載されている取引に関して、独立した第三者から法務、会計、税務及び財務アドバイスを受けることをお勧めいたします
- （貴社から受領した情報にかかるものを除き）本資料の知的所有権は当社に帰属し、事前に当社から書面による承諾を得ることなく本資料及びその複製物に修正・加工することは固く禁じられています。また、本資料及びその複製物を送信、複製および配布・譲渡することは固く禁じられています。本資料の開示範囲は貴社内およびグループ企業内の関係者に限定され、事前に当社から承諾を得ることなくそれ以外の者へ開示することは固く禁じられています
- 本資料は予告なしに内容が変更又は廃止される場合がございますので、予めご了承下さい