

医用画像WG

2018.09.07
代表取締役 沖山 翔

アイリス株式会社

設立： 2017年11月

所在地： 東京都千代田区丸の内1丁目6番6号

役員・社員：9名

経営陣



沖山 翔 (代表取締役CEO, 医師)



MEDLEY



日本赤十字社
Japanese Red Cross Society



加藤 浩晃 (取締役CSO, 医師/元 厚労省)



厚生労働省
Ministry of Health, Labour and Welfare



一般社団法人
日本医療ベンチャーアソシエーション

解決課題： 従来式インフルエンザ検査法は **精度が6割と低い**

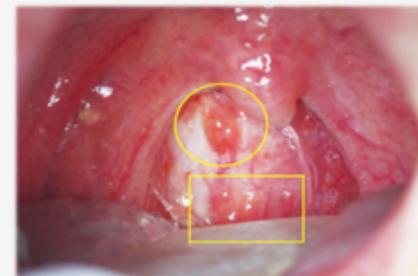
解決方法： **精度9割かつ早期診断可能なデバイスを開発**

インフルエンザ診断デバイス

咽頭(のど)の写真を撮影し、インフルエンザ特有の腫れ方を検出する **病院用のAI医療機器カメラ**



インフルエンザ濾胞 (ろほう)

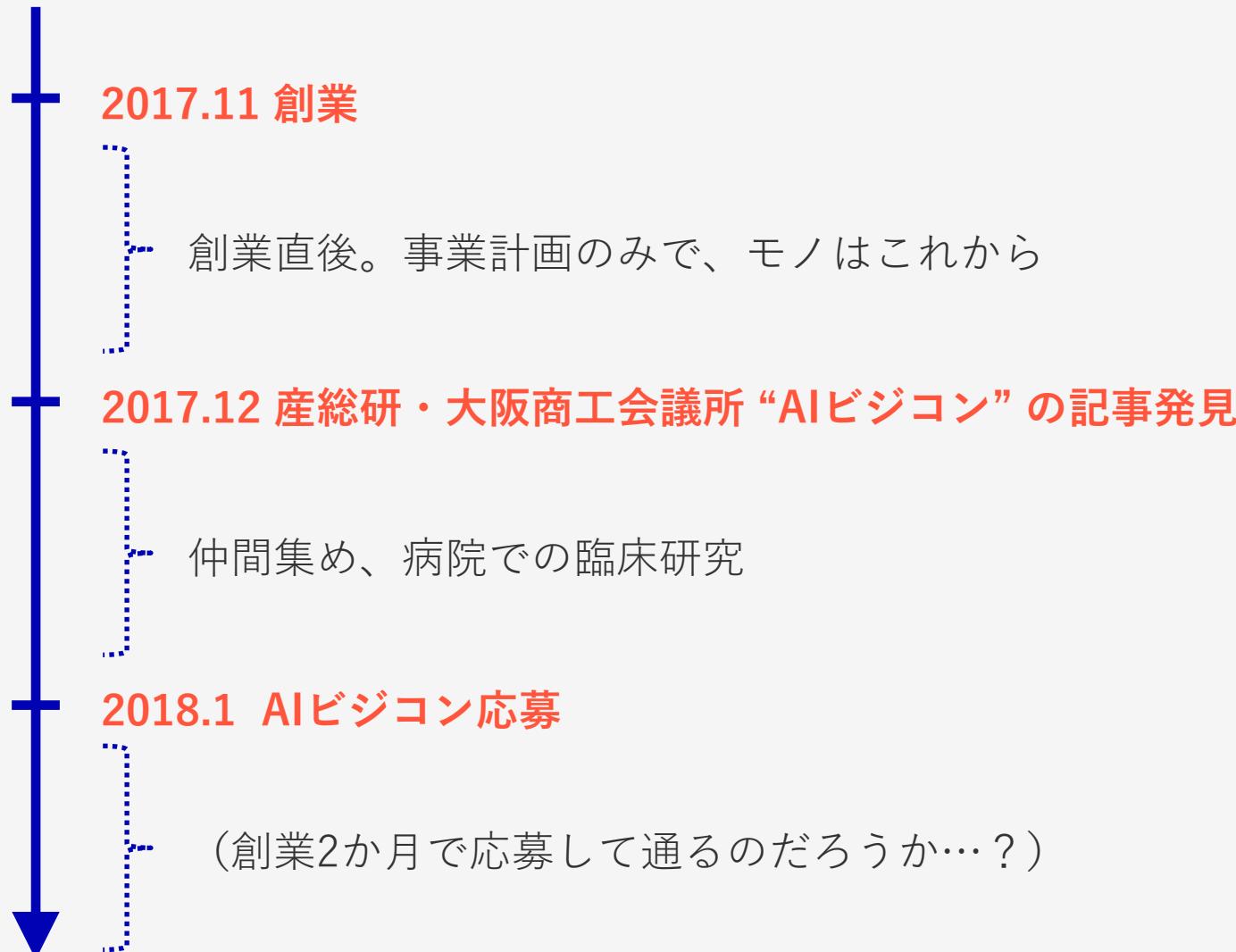


- 発症直後から出現する、インフルに特徴的なサイン
- 患者の **98.8%** に出現
- **一般医師には判別不能**
十年以上の集中訓練を要す



深層学習 (ディープラーニング)

大量の咽頭写真を学習させることで、インフルエンザか否かの判定を行う





記者配布資料
2018年2月16日

AIビジネス創出アイデアコンテスト 受賞者について

[問い合わせ先] 大阪商工会議所 経済産業部 (玉川、野間)
TEL 06-6944-6300
※当日 TEL 090-8752-6395

- 大阪商工会議所（大商）は、国立研究開発法人 産業技術総合研究所（産総研）人工知能研究センターの人工知能技術コンソーシアム（AITC）の協力を得て2月16日に、「AIビジネス創出アイデアコンテスト 最終審査会」を開催し、以下の受賞者を選定、表彰した。

<大阪商工会議所会頭賞 受賞者>

「人工知能を用いた女性向けアパレルトレンド発信とEコマース」
ファッションポケット㈱ 重松 路威 氏
※賞金（100万円、1件）

<人工知能技術コンソーシアム会長賞 受賞者>

「咽頭画像の深層学習による診断機器開発」
アイリス㈱ 沖山 翔 氏
※2018年度のワーキンググループ設置権（活動費付き、1件）

- 同コンテストは、人工知能技術（AI）を活用した新ビジネスの創出を目指すもので、優秀な提案を表彰し、その事業化を支援するために実施した。全国の商工会議所でAIのビジネスプランコンテストを実施したのは今回が初めて。

2018.02.16

人工知能技術コンソーシアム会長賞 受賞

副賞：ワーキンググループ設置権

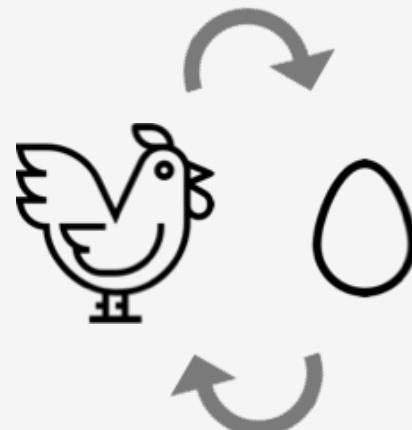
受賞前：



受賞後：



- ・国の科研費：
NEDO（国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構）
- ・社員、社内体制の拡大：
ビジコン受賞前 3名 (2018.2) → 現在 9名 (2018.9)
- ・業務提携多数
- ・民間ベンチャーキャピタルからの資金調達



ベンチャーにとって、**実績と評判はニワトリ卵**

ビジコンは、”ニワトリ卵フレーム”の外から評価してもらえる貴重な場

『ビジネス **アイディア創出** コンテスト』

活動コンセプト

医用画像データベースを作成する

DB作製のプロセスを通じて、メンバーの医用画像・画像DBに関する知見を深める

解決したい課題

医用画像は十分活用できていない、診断や予防に活用できる余地が残っている

アプローチ

共同利用
医用画像DB
の作成

将来像

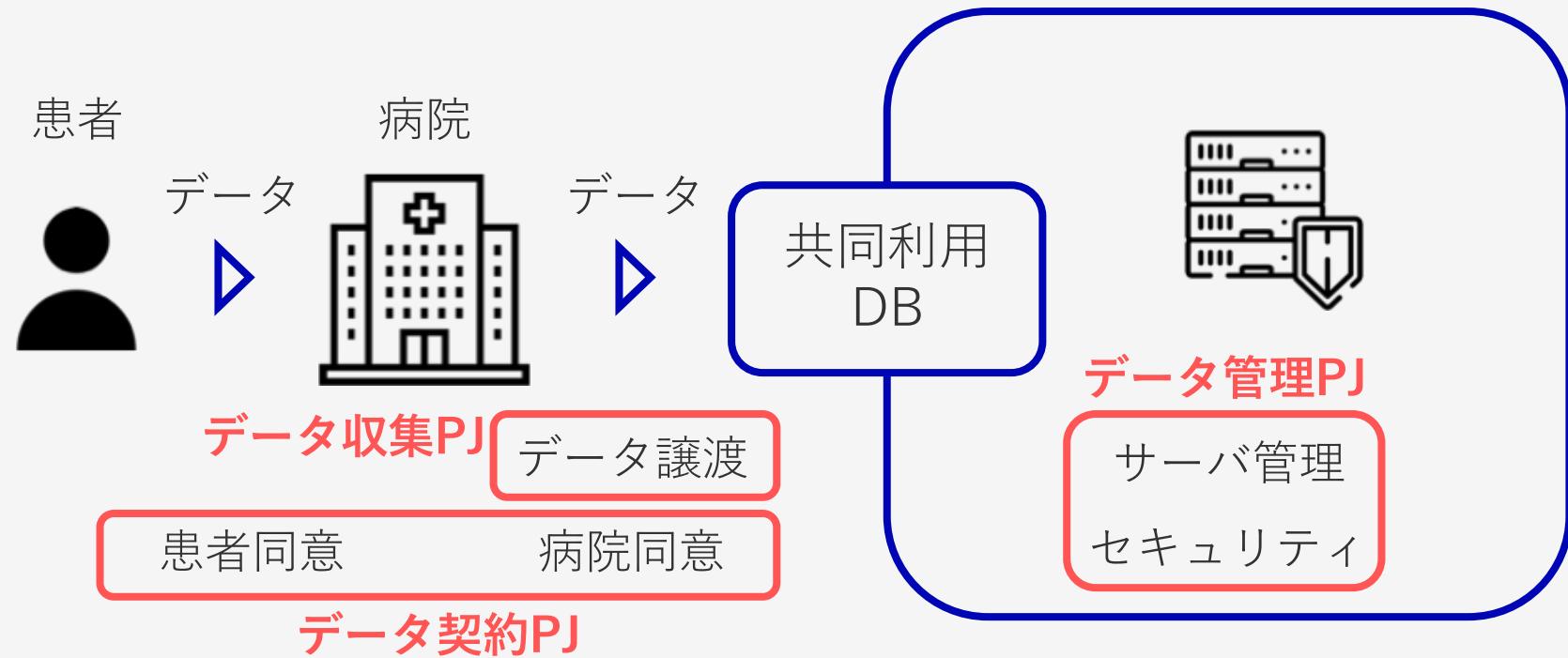
共同DBを
用いた研究、
医学の発展

医用画像の特殊性：民間にできない

- 医療情報の秘匿性から、病院→民間企業へのデータ提供のハードルが高い
(法的論点だけでなく、医師・病院の感情的な要因も含まれる)
- 唯一の「国立」AI研究所（産総研AITC）だからこそ、
公的存在としての立場から患者情報DBを作成・管理可能
 - 米国国立衛生研究所（NIH）のオープンDBと同様

公的DBでありながら、フットワークの軽さ & 身近さを達成

- 国・学会主導のDB：完成まで5-6年。重厚長大、仕様変更はひと苦労
 - 声掛け & 根回しに2年、設計に2年、実現に2年
- 医用画像WG：スモールスタートでまず一周。足りない領域へは二周目で拡張



□ アプローチすべき課題

- 何を/どこで集める? [データ収集PJ]
- どう集める? [データ契約PJ]
- どう管理する? [データ管理PJ]

データ収集PJ

どこから、何のデータを得るかが明確になっている

データ契約PJ

病院からデータ譲渡を受ける上で必要な契約が明確になっている

データ管理PJ

集まったデータが、活用しやすい形で安全に保管できる体制にある

1種類以上の医用画像データセットが集まっている



2019年2月まで

2019年3月