ANOTHER FIELD



計測、計量、医療機器、健康器具の分野におけるさまざまな電子 機器を製造・販売する株式会社エー・アンド・デイ。同社の血圧計 「UA-851PBT-C」は、国内で初めてAppleからMFi認証を受けた

医療機器である。 III https://www.aandd.co.jp

イスできるようにないます。 者には届きません」(苅尾氏) えることができる。 何が大事なのか、 より個別的に、 苅尾氏と野添氏は、 が大事なのか、何%危険なのか、と伝ッ個別的に、目の前の〝あなた〞にはデータがさらに集まることにより、 タをクラウド そうでなければ、 将来的に、このよ 上に集めて分析 患

準

はっきりとした指標を

ーザがこの レポ

分析によるアド がどれくらいになるの 、ということでした」と苅尾氏は振り返 「将来的な目標は、 が生まれた。 だれくらいになるのか、個人差も大き「問題は、これらの要因による上げ幅 **水められる中で、このアプリのアイデより個別の患者に即した傾向の分析** まず手始めに、

レポートをアプリに追加の変化をユーザにわかり をアプリに追加しました」(野 現状の日々の血圧 より患者に即した ができること。 くした印刷 今

師に見せる

えば、

「専門家として大事なのは、 がる」と伝えられるように。 リスクを

防できるのです」(苅尾氏) め分散させておくことで、 そうであれば、その要因を 病気を

できると考えられる。

たとえば「朝に血

ンが深まり

より、より深い情報の共有医師と患者のコミュニケ

本大震災時の経験が影響して

いる。

年に発生

私たち自治医科大学

被災地に入りました。

そこで

タバコを吸うと上がり朝上がりやすいなど日 とえば加齢。 月曜日に上がりやす 血圧を上昇させる要因というのは、 など季節による変動、 さらに、夏より と上がりやすい、などの環かなど日内の変動もある。 いなど週内の変動 も冬に上が 仕事始め

境要因も加わる。 圧が上がりやす

の予防に直結することになる。 「目の前の患者の幸せ」を目標に ·ドバイスが可能になり、それらは病気-げる薬を飲んでおきましょう」などの-が上がりやすいので、寝る前にそれを 苅尾氏は医療におけるデ

鳴らす。データがもてはやされる時代に、るような研究では意味がない」と警鐘をいて「目の前の患者の幸せぇ」。 えてしまう」という危機感からだ。 ともすれば「医師が患者を数字として捉 「もちろん、 グ活用につ

ないため、何

A&Dに相談したという。

誉のための研究になるでしょう」(苅尾氏)師の本分から外れた、自分の飯の種、名 ×10万なのです。そのことを忘れてしま10万人いようと、あくまでも1人の患者 圧の値が10下がると、脳卒中と心不全のなく大事」「危険」ではなく、たとえば「血 予見医療の提供を目標にする。「なんと だからこそ、集めたデー それは患者の助けになるという医 研究の対象は集団ですが、 ・タを元にした にとっては、、誰と組むか、も非常に活用する人次第。我々のようなメー はダメ」と強調する。「作ったデバイス一方、野添氏は「^ものづくり、だけで なのです」と野添氏は語る。 をどう世の中の役に立てるかは、それを 「テクノロジーを扱うのは人である」と

、も非常に大切

くとも冒重ですと、 医師不足などの問題が噴出する今、少な である。だが、 利益をもたらさないばかり くとも冒頭で言及したような、 試みには一層期待が集まるだろう。 える可能性すらある。その最たる例が医 はよく言われる。扱う 分析を担う そんな中、 この試みは現在、 まだ道半ばといえる。 A&Dと苅尾氏の ーを探して 人次第で、 か、 ビッグデ 損害を与 いる段 少な

スクが25%、

心筋梗塞のリスクが20%

りがちなこの時代だからこそ、 論に終始 あらためて必要なのは「選択と集中」。 苅尾氏の関係のように、 いる場合でない 技術偏重にな Smart」は 曖昧な議 何を重 その基

Guest 血圧報告書 期間: 2017年8月1日~2017年8月31日

06/01 06/02 06/03 06/03 06/03 06/03 06/03 06/03 06/03 06/03

2017/08/31 2017/08/32 2017/08/23 2017/08/23 2017/08/23 2017/08/25 2017/08/25 2017/08/25 2017/08/25 2017/08/25 2017/08/25 2017/08/25 2017/08/25 2017/08/25 2017/08/25 2017/08/15

 全データ
 朝
 晩

 平均値
 147/80
 147/79
 147/82

プリンタ HP Officeiet Pro 6230 [... オプション 両面印刷、カラ-

計測データをメールやSNSで送 信できるほか、最新バージョンで は紙のプリントアウトに対応。手書 きで記録する必要はなく、医師へ の報告も簡単且つ正確に行える。



はいえ、何をどうすればいいかもわからりないなら、ITを活用すればいい。とりないなら、ITを活用すればいい。と

ない中、未曾有の震災によるストレスで目の当たりにしたのは、医療設備も整わ

高血圧の状態にある患者の皆さんでし

防げたかもしれない死を何度も経験し

A&D Connect Smart

圖 A&D Company, Limited 圖 無料

圆 Mac App Store >ヘルスケア/フィットネス

「A&D Connect Smart」は、血圧、 体重、体温などのバイタルサインを BluetoothでiPhoneなどのスマ ートフォンに簡単に記録できるアプ リ。本アプリに対応する機器のボタ ン1つでペアリングでき、計測デー タは自動的にスマホ側に受信される。 iOSの「HealthKit」やMicrosoftの 「HealthVault」に計測データを共 80 90 100 110 120 有できるのもポイントだ。

P A&D Connect Smart 𝔊 ココがすごい!

計測した血圧や体重、体温などをアプリ上で一括管理できる 一括管理できる。

アプリ上のデータをメールやSNSで医師に送 信できる。また、紙でのプリントアウトにも対応。

具体的な治療につながるデータの「見える 化 に成功している。

A & D

その

ように「ア

機器の製造も事業の柱とする。

装置などとともに、

電子天秤、

自動車エンジンの解析

血圧計など生体計測

エンジニアリングの企業だ。電圧計や電 ナログとデジタルの変換」を得意とす もつながるという。

患者一人

人の健康に

&Dの開発担当

ざまな病気のリスクになる「高血圧」

0)

タを集めることは、

るべだけいのアプ

野添由照氏、そして苅尾氏は、

医療への

ータ活用でどんな未来を描くのか。

患者にもわかりやすい形で示す必要があえません。だから、日々の血圧の変化を、言っても、患者にはなかなか聞いてもら 体温計と併せて開発し、 Connect Smart」を提供している。ブル でアプリに送信される。苅尾氏はこのメ 「医者がどれだけ、血圧が大事だ、と、ッットを医療の「見える化」だとする。 同社は20 ス通信ができる血圧計・体重計 15年2月から「A&D 計測結果は自動

患者が血圧を手書きで記録する方法 だくない」「医者を喜ばせたい」ため継続できなかったり、「医者に怒

ルサインを、ブルートゥース通信で見、デジタル血圧計で測定したバインアプリ「A&D Connect Smart」は、

苅尾七臣氏と共同開発するスマ

・フォ

A & D) が自治医科大学循環器科教授の

・デイ(以下、

ための研究」という批判は免れ得ない。

ックできなければ、「研究の

つかむことができても、

個別の

患者に

集めるのか」。たとえば、ビッグデ

ある病気の患者全体の傾向を

うううなっている。できなことがある。それは「どんなデータを、何のために、シプルサイズよりも重要なことがある。

ろう」という、

曖昧な議論も散見される

タを取り扱ううえで

タを集めれば、

方で、

現状では「たくさん 何かしら役に立つだ

かし、ビッグデー

研究に活用できています」(苅尾氏) の点、この会社は手を抜かない。 の精度が低くては意味がありませ け継ぐエンジニアの会社」と評する。 A&Dを「日本の゛ものづくり゛精神を受 その24時間血圧計を開発したのが同社だ。 計測したデ 「どれだけデータを集めても、 、24時間血圧計で7歳一方、苅尾氏は高血 世界最大級のデー いは20年以上に渡り、 苅尾氏は高血圧治療の専門家 タベースを構築している。 ースを構築 苅尾氏: 人の血圧を その測定 おかげ そ

「見える化」で精度を上げる

のアップデートでは、さらにサ師の方に共有することもできます 正確な記録ができるアプリ 業担当の者の意見を反映したものです」ました。これは現場の声を聞いてきた営 (要約) のプリントアウト 数値をごま ルやSMSにより、ご家族や医) 障らないようにす したり さらにサマリ が可能になり 連係は有効だ。 ること るためにも、

今



「A&D Connect Smart」を共同で開発する自治医科大学内科学講 座循環器内科学部門の苅尾七臣氏(右)と株式会社エー・アンド・テ

より具体的なアドバイスが可能

従来は発症後に対応するのが主だったオマーカー(生体指標)を集めることで、のは「予見医療」だ。血圧などのバイ なく、いくつかの要因が積み重なって、クというのは、一直線に上がるものでは になる、というのが苅尾氏のビジョンだ。脳・心血管疾患を未然に回避できるよう ح 「高血圧が原因となる病気の発症リス ようなデ - (生体指標)を集めることで、見医療」だ。血圧などのバイりなデータによって可能にな

医療¿Apple

ある



「アプリ×データベース」が実現する高血圧患者への予見医療

7000人分の患者のデータを持つ医師と、エンジニア企業が手を組み、作られたアプリがある。 ともすれば医師の本分が置き去りにされがちな「医療×ビッグデータ」の領域において、何を目標にするべきか。 技術偏重の時代に改めて考え直したい、「選択と集中」の基準とは――。

文●朽未誠―郎