第17回ベンチャー・カップCHIBA

千葉市産業振興財団（千葉市中央区、北村彰英理事長、043・201・9501）は11月28日、「第17回ベンチャー・カップCHIBAビジネスプラン発表会」を三井ガーデンホテル千葉（千葉市中央区）で開いた。一般部門のグランプリにSmart119（千葉市中央区）を選んだ。同社の中田孝明社長は音声認識と人工知能（AI）を活用することで、効率的な救急医療を支援するシステムなどを紹介した。中田社長は「千葉市でしっかりとした実績をつくり、日本全国、世界へとシステムを普及させていきたい」と抱負を述べた。今回はAI賞とアグリビジネス賞を新設した。当日は29件の応募の中から一般部門で2次審査を通過した8件、学生部門のグランプリを受賞した1件のビジネスプランがそれぞれ発表された。

（左から）永井氏、町田氏、柳澤氏、高梨氏、余田氏、熊谷俊人千葉市長、中田氏、大内氏、村田氏、渡辺氏

一般部門

グランプリ

Smart119

患者たらい回しを解決

音声認識・AIを用いた早く正しく効率的な救急医療支援「Smart119」

社長 中田 孝明 氏

Smart119は日本医療研究開発機構の救急医療研究課題で得た研究成果を、千葉大学発ベンチャーに移管して実業化するために設立された。中田孝明社長は現役の救急医でもあり、救急患者のたらい回しなどを解決したかった。同社の事業は自治体向け救急医療情報システムと個人用スマートフォンアプリで構成している。

救急医療情報システムは要請者と119番（消防司令センター）の通話内容を音声認識で自動的にテキスト化、その内容を出動中の救急隊が把握することで、現場活動を整え、到着後は音声認識を活用してタブレット端末やパソコンに情報を追加入力する。これらの情報は人工知能（AI）で解析され、救急活動の支援に活用される。

個人用スマホアプリは119番通報が必要な時に備え、救急医療に必要な情報をあらかじめ蓄積し、通報時に救急医療情報システムと連携し、早く正しい救急医療を実現する役割を担う。

AI賞

ファンタスティック社長 **大内 英之 氏**

介護施設に安全と開放感を提供し、介護士の負担軽減を目的とした施設内のIoT化

利用者の位置、センサーで確認

ファンタスティックの取り組みはIoT（モノのインターネット）技術で「介護施設をまるごと見守る」ものだ。これにより認知症や高齢者などの利用者を、鍵の施錠などで拘束することなく、開放感があり、快適にすごせる環境を提供する。同時に常に見守りが必要な介護士の精神的な負担を軽減する。

具体的には利用者に装着したタグセンサーと施設内のワイヤレスネットワーク通信網との送受信で、利用者の位置が確認できる。危険地域に入った場合、即時に介護士のスマートフォンに通知される。またタグの向きや方向から利用者の姿勢も分かるため、起き上がり時の転倒事故などを予防できる。

さらに解消したい内容に合わせて仕様を変更でき、大内英之社長は「我々がコンサルタントとなり、施設ごとに最適なシステムを導入する」としている。

ソーシャルビジネス賞

ワノケア社長 **永井 幸絵 氏**

介護洗髪を手軽に！使い捨て洗髪用具パパットケリーを活用した保険サービスに依存しない入浴方法のご提案

介護保険からの支出を抑制

要介護者への洗髪は技術の習得が必要なほか、準備と後片付けが大変なことから、病院や介護施設、在宅入浴サービスなどで敬遠されがちな作業。これを解決するのが、介護用品を企画・開発・販売するワノケアが開発した「使い捨て洗髪用具パパットケリー」だ。

湯をすくって髪にかけることを繰り返すことで、2リットルという少ない湯量で洗髪できるほか、洗髪に使った湯を5リットルまでためられる。使用後は破棄するため、衛生管理の手間がかからない。さらに介護士が行っていた洗髪を家族で行えるようになる。

洗髪だけではなく、床ずれやおむつを交換する際の臀部（でんぶ）の洗浄にも使用できる。同社は介護保険を使ったサービスに頼る機会を減らすことで、介護保険からの支出を抑制し、介護保険制度の存続に結び付けることを目指している。

優秀賞

ミカタ社長 **渡辺 賢二 氏**

脳リハビリ＆脳活性化レクリエーションのためのICT教材「脳楽習」の販売

認知症予防・人材不足に対応

ミカタは自社開発した脳リハビリと脳活性化のためのICT（情報通信技術）教材「脳楽習」を活用し、言語障害のある人を対象としたデイサービス施設を運営している。4月から同教材の外販も始めた。コミュニケーションと学習テキスト、集団体操動画、介護レクと四つのシリーズを用意している。教材のICT化により交流・参加型グループリハビリの構築、業務負担軽減とサービス向上の両立を実現した。

今後は同教材をロボットと連携することで、言語トレーニングやレクリエーション用として提供するための応用研究を進める。認知症発症数の増加が予想される中、その予防と介護人材の人手不足解消につなげる。

優秀賞

リザーク社長 **柳澤 正 氏**

ビーコン・マルチデバイスを活用した医療機関向け自動予約受付システム

病院内ナビ機能を搭載

リザークが開発したシステムはパソコンやスマートフォン、固定電話などさまざまなデバイスから医療機関の予約・確認・取消・変更ができるだけではなく、ビーコン（発信装置）による病院内ナビゲーション機能を搭載している。

院内に設置した複数のビーコンにスマホが近づくことで取得できる電波の強弱と識別情報を活用する。病院に入った瞬間にタッチレスで受け付けが完了し、次の行き先がスマホに表示され、ナビゲーションが開始、目的地に到着後は次の行動が示される。導入済みの電子カルテやレセプト（診療報酬明細書）コンピューターとの連携も可能なほか、病院以外にもフロアや展示物の案内などさまざまな分野での応用が期待できる。

学生部門

グランプリ

市川高等学校 **余田 大輝 氏**

学生が「塾」を運営 ～誰かから教わる塾から自ら学ぶ塾へ～

里山で田植え・稲刈りイベント

余田大輝さんは棚田用稲刈り取り機の開発や棚田米のブランド化に取り組んできた。塾名の「Kagaribi」には「かがり火で暗闇を照らしたい。閉塞感から抜け出してもらいたい」との思いが込められている。

今後は活動範囲を棚田から里山に広げる。ターゲットは中学受験を考えている小学生や、中高一貫校の中学3年生・高校1年生だ。学校では学べないことを経験することで自分のやりたいことを見付けてもらう。

具体的には古民家を教室に里山での田植えや、稲刈りなどさまざまなイベントや合宿を行う。

また稲刈り機の開発で培ったノウハウを生かし、モノづくりやプログラミングも学べる。

アグリビジネス賞

アクティブ販売社長 **高梨 昌浩 氏**

深紫外ＬＥＤによる菌被害粒除去機能搭載 品質管理選別装置の新規開発

菌被害粒からの蛍光強度 検出

アクティブ販売は米穀・食品業界向けに品質管理用選別装置の販売・企画や米穀取引の仲介を手がける。米穀の菌被害粒は紫外線を照射すると蛍光を発することが分かっているものの、既存の機械による選別は難しい。

そこで深紫外線発光ダイオード（LED）と相補型金属酸化膜半導体（CMOS）カメラを活用することで、菌被害粒からの蛍光強度を検出し、菌被害粒を自動除去できる装置を開発した。

世界の穀物貿易量は人口増加やグローバル化の進展に伴い、今後も流通量は増えると予想できる。その中で健康・経済性に加え、安全性に対するニーズが高まっており、今回の選別装置は日本だけではなく、海外からの受注も期待できる。今後は取引先にデモンストレーションを行うとともに、展示会などに出展し、市場を開拓していく。

優秀賞

ビュート社長 **村田 洋一 氏**

経験と知識を活かした接客とマーケティングオートメーションツールの活用により日本ークルーズ旅行を手配する旅行会社となる

部屋番号の予約を可能に

ビュートはクルーズ旅行に特化した旅行会社だ。日本の人口に対するクルーズ人口の比率は0・2％と低いことから、村田洋一社長は「人口の1％に当たる約130万人は現実的に狙える」と判断して起業した。

一般的に大手旅行会社では部屋番号を指定できないという。一方、中小では指定する予約システムを持っていない。これに対し、同社は主要クルーズ会社の予約システムを導入することで部屋番号の予約を可能にした。

また食事時間や有料レストラン、オプショナルツアーなどの相談にも対応するなど、同社の強みはクルーズに特化することで蓄積してきた知識と経験だ。このようなサービスで差別化を図り、市場を掘りおこす。

優秀賞

DSデンタルスタジオ取締役 **町田 宏夫 氏**

ＡＩを活用した歯科用ＣＡＤの開発

生産・均一性を向上

DSデンタルスタジオは歯の詰め物や入れ歯などの製作を歯科医院から受注して生産している。歯科技工士の減少と高齢化が進む中、人工知能（AI）でCADを制御することで、生産性と均一性を向上させる。

蓄積したデータをAIに学習させ、自動出力プログラムを開発することで、データ生成能力は約20秒と人間の20倍以上となる。AIの能力はデータの量と質に左右されるため、常にアップデートし、完成度を高める。

これにより詰め物や入れ歯などの製作が手工業から機械工業中心への転換が可能となる。今後は海外進出や株式公開、材料であるCADブロックやジルコニアブロックの内製化を実現し、事業を拡大する。