第12回ベンチャー・カップCHIBA

千葉市産業振興財団主催

千葉から未来へはばたけ―。千葉市産業振興財団（千葉市中央区、西牟田勲理事長、043・201・9501）は、新規性などが高い事業プランを表彰する「第12回ベンチャー・カップCHIBA」ビジネスプラン発表会を開いた。一般企業が対象の「一般部門」では、事前審査を通過した5社が企業関係者ら約100人を前にプランを発表。グランプリと準グランプリ、社会貢献の色合いが強い事業案に送るソーシャルビジネス賞に各1社、優秀賞に2社が選ばれた。「学生部門」でも、学生が発表した案のうち最も優れたもの1件に、グランプリを与えた。受賞プランを紹介する。

一般部門

グランプリ　デファクトスタイル

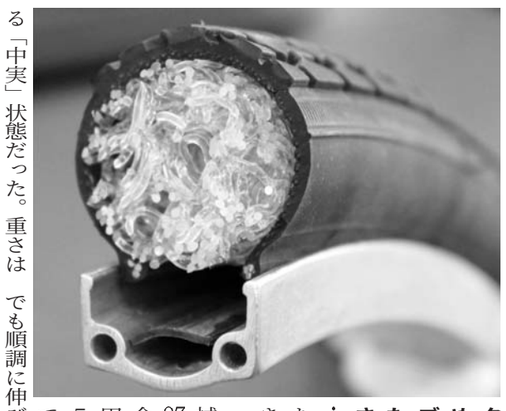
自転車・車いす用「パンクしない樹脂タイヤ」　従来の重さとコストを半分で実現する

代表取締役
伊澤　光輝氏

デファクトスタイルは、自転車や車いす向けのタイヤ補強材「エバーチューブ」を開発した。タイヤ内部の空気チューブと取り換えて使うことで、タイヤの弱点だったパンクをなくす。太さ4種類を用意し、市販の主な自転車や車いすに適合する。

エバーチューブは、運動マットなどに用いられる、軽量なエチレン酢酸ビニル共重合樹脂（EVA）などを採用した。糸のようにした上で、ヘチマたわしのように、三次元の不規則な網目状に加工。繊維と繊維の間に空気層を抱えて、強さと軽さを保った。加工の自由度も高く、タイヤの太さに応じたチューブの製造も可能だ。

従来もパンク防止材は存在している。だが、それらは空間を樹脂で埋め尽くしたり、発泡で樹脂を膨張させたりと、いわゆる「中実」状態だった。重さは1キログラム以上あり高価な上、寒冷地では硬化するなど使い勝手が悪かった。エバーチューブは、中実材とは異なり、500グラム以下の軽さながら、適宜な繊維密度でタイヤの形を保つ。原材料の使用量が中実材よりも少ないため、低価格化できる。



タイヤの内側に詰めるエバーチューブは糸が絡み合った構造で軽さと強さを両立した

経済産業省の機械統計年報による07年の自転車販売金額は約478億円、一方09年は約562億円と伸びている。海外市場でも順調に伸びを示しており、高い市場性を持つ。背景にはエコブームや健康志向の高まりなどがある。電動アシスト自転車の重量増加や、ファミリーユースなどでタイヤにかかる重さは増えてきており、パンク防止策が求められつつある。同社は自転車メーカーに1台あたり3000円程度（他社製品の半値以下）でエバーチューブを供給し、メーカーから「パンクレス自転車」として製品化する予定。同時に既存の自転車販売店にも交換需要のタイヤ部品として供給する。現在72万台分を生産する能力を確保した。一刻も早い流通を目指す。

（千葉市美浜区、043・441・3590）

準グランプリ　ファインガラステクノロジーズ

光ファイバモード変換器の開発・製造・販売

代表取締役
脇田　徹氏

ファインガラステクノロジーズの「光ファイバモード変換器」は、長距離のデータ通信に強いシングルモード光ファイバー（SMF）と、機器間のネットワークに使われるマルチモード光ファイバー（MMF）との間の光信号の切り替えをスムーズに実施する部品だ。

本来、SMFとMMFは、光が通らない「クラッド」という部分が直径125マイクロメートル（マイクロは100万分の1）と共通だが、光の通る「コア」部分は前者が同約10マイクロメートル、後者が同50マイクロメートルと異なる。両者を直接つなぐと光の変動が大きくなり、伝送するデータの信頼性に影響してくる。そのため従来は一度電気信号にし、再度光信号に戻す変換器を介して接続していた。だが、機械自体が高額で、動かすのに別途電源を必要とするなど利便性に難があった。

新開発の変換器は、MMFを細く引きのばす「テーパー化」処理を施した。SMFのコア部よりMMFの同部を細くしてつなぎ、スムーズに変換できるようにした。外部機器を介さないため、保守管理が容易になる。電気信号へも変えないため、電力使用量の低減も期待できる。

ターゲットは主に、ケーブルテレビの事業者やデータセンターなど。特許はすでに出願済み。製造を委託するメーカーや販売代理店との関係構築を急ぎ、2014年1月に製品仕様を確定した上で月産数百個の製造体制を確立。正式に発売する予定だ。

（千葉市中央区、043・441・8206）

楯を胸に微笑む受賞者たち

優秀賞　コモンズ

先進国の香りマーケティング課題を、途上国の生産者と解決することにより、先進国の課題解決と途上国の経済的豊かさを同時に実現する事業

代表取締役
柳下　勝美氏

日本や欧米諸国では、商空間にエッセンスオイルなどの香りを満たして売り上げ向上を図る「香りマーケティング」が実施されている。だがオイルと拡散機は非常に高価で、取り組みが完全に普及しているとはいえない。

コモンズは独自開発の拡散機を軸に、発展途上国を中心としたオイルの生産者と先進国のユーザーを結んで、香りマーケティングの一般化を目指している。途上国側には労働と利益を与え、先進国側には安価な製品を提供することで、両者がウィン―ウィンの関係を築くのが事業の理想だ。

オイルと拡散機は、すでに代理店経由で販売を開始している。今後は拡販体制を強化していく予定だ。

（千葉市中央区、043・375・3639）

優秀賞　コヨミ

スマートフォン向けの広告連動型カレンダー及び広告配信と予約システムの開発と販売

代表取締役社長兼CEO
市川　知稔氏

コヨミが開発したのは、スマートフォンで使う個人向けのカレンダーのアプリケーション（応用ソフト）を中心としたビジネスモデルだ。アプリはカレンダーに加え、イベントなどの広告を配信する機能と、広告から催しへの参加予約などが出来る機能を付与した。広告主はアプリで広告を直接配信することで、従来のメール媒介時よりも訴求力が高まる。ユーザーも広告を見て素早く行動が移せ、同時にカレンダーにも予定が記帳されるなど利便性が高い。

アプリは無料か安価でユーザーに提供し、広告主からの代金などで事業運営する予定。今後は、パソコンのブラウザーとの連動なども考えている。

（千葉市中央区、043・301・3568）

学生部門

ソーシャルビジネス賞　フライトテックサービス

航空機整備作業への人材派遣事業

代表取締役
伊藤　勝則氏

フライトテックサービスは航空機整備経験者の人材派遣を展開する。格安航空会社（LCC）に対してサービスを提供する予定だ。

伊藤社長は日本航空に整備士として勤務してきた。国内航空会社において機体整備は、社に正式採用された整備士のみが携わっているのが現状。

LCCは、成田国際空港に2012年7月に就航して以降、運行量を増やしており、勢いは増し続けている。

整備士免許は機種ごとに取らねばならず費用も膨大だ。同社は多様な資格を持つ定年退職した元整備士をLCCに派遣し「格安でも安全な運航」を支援するのが狙い。

すでに派遣従業員を10人確保し、大手LCCと協議に入った。今年度中に派遣の実績をつくりたい考えだ。（千葉市中央区、080・6867・6195）

グランプリ　ひらがなショップ

林　千春さん
国際理工情報デザイン専門学校

国際理工情報デザイン専門学校に通う林千春さんは、ひらがなをかたどった家具や雑貨を販売するカフェ「ひらがな」を考案した。

コンセプトは「日本の文化を伝える」「ひらがなに愛着を」の2点。千葉市内に開店し、市内在住の外国人や子どもを主なターゲットにする。家具や雑貨は店舗や通販形式で発売する予定だ。

家具の材質には、県内産の木材を積極的に採用。万が一子どもがなめても安心な毒性のない塗料による処理を施し、安全設計とした。

ショップは、県内林業への貢献と市の目指す「子どもを産み育てたいまち」づくりへの寄与が視野にある。今後どのように展開していくのか、注目したい。