

最優秀賞

(株)大分大学先端医学研究所

テーマ：新しいペプチド模倣技術を利用した化合物合成ライブラリー構築事業

【会社の概要】

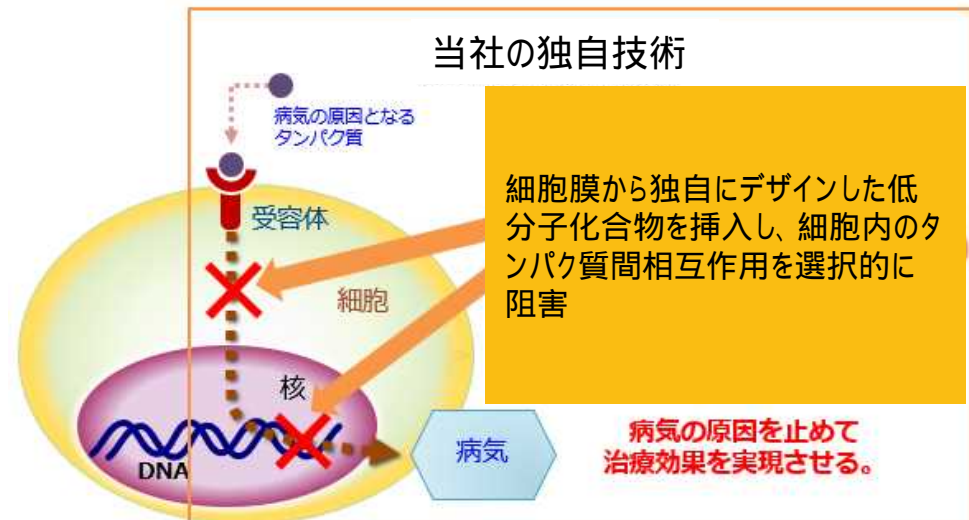
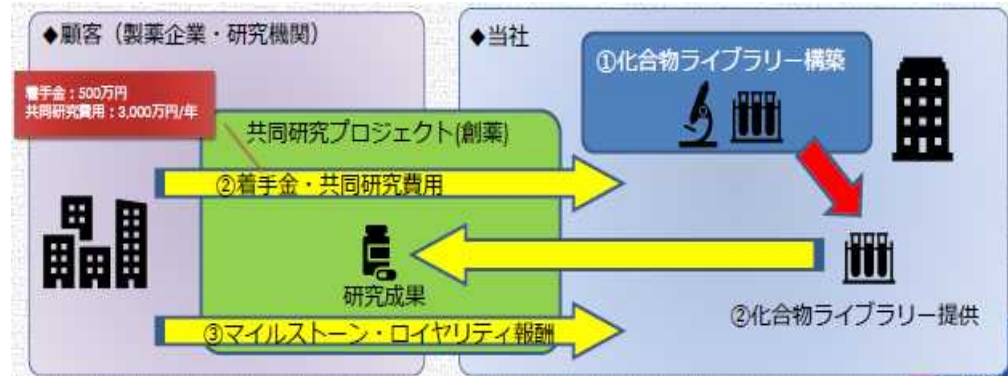
- ・所在地：大分市
- ・代表者：代表取締役 加納 裕久

【プラン概要】

病気の原因物質に作用する化合物を病気の原因物質の立体構造に適合して作用するようにデザインする独自技術により、医薬品の候補物質となる化合物のライブラリー(1万化合物)を用意、製薬会社や研究機関の創薬開発を支援

○特徴

- ・ 医薬品の候補物質となる化合物を探し当てるのに必要な時間やコストを大幅に削減、新規医薬品開発速度の向上に寄与する
- ・ 製薬会社や研究機関と共同研究プロジェクトを推進、新規医薬品として有望な化合物が見出された場合、製薬会社へライセンス供与、治験(臨床試験)以降の開発から販売を委託



優秀賞

(株)隼斗

テーマ：図書館情報学による民間レファレンスサービス
～ 難病の子どもたちを救う「子ども難病ナビ」～

【会社の概要】

- ・所在地：臼杵市
- ・代表者：代表取締役 毛利 隼斗

【プラン概要】

子どもの難病について、世界中の「医療情報」「病院・医師情報」「医療論文」「医療文献」の中から、最も必要な情報・資料を提供する「子ども難病ナビ」の開発・提供

○特徴

- ・情報の正確性・信頼性を担保しながら、言語の壁を越え世界中の185を超える医療情報データベースにアクセス、必要な情報を短時間で得る独自のシステム
- ・世界中の医療研究機関・医療機関などのクラウドデータベースとも提携、最新の研究情報・治療情報を収集。医師、研究者など専門家とも連携する。

○サービスの概要



優秀賞

サイバー ロボティクス（同）

テーマ：外観検査自動化AIとIoTビックデータ分析異常検知AIによる
生産効率向上AIシステムの開発

【事業主の概要】

- ・所在地：大分市
- ・代表者：代表社員 永田 悠介

【プラン概要】

製品の異常を検知する「外観検査自動化AI」と加工機の工作異常を検知する「IoTビックデータ分析異常検知AI」及び検査工程での異常検知データと加工機の工作異常データを繋げ、AIが異常予測・最適加工条件の算出を行う「生産効率向上AIシステム」の開発

AI (Artificial Intelligence: 人工知能)
IoT (Internet of Things: モノのインターネット)

○特徴

- ・ 3つのAIを統合、工場でのリアルタイム自動異常検知および異常予測を確立
- ・ 加工機の工作データと外観検査データを、一つの生産管理システムとして統合管理、異常パターンをAIに自動で学習させる。

(写真1)
ベアリング外観検査装置



(写真2)
メッキ不良ねじ検品システム



○システム（イメージ）

✓ 3つのAIを統合し、工場でのリアルタイム自動異常検知および予測を確立する



奨励賞

(株)給与設計事務所

テーマ：大分から全国に！
中小企業のための給与設計による賃金革命

【会社の概要】

- ・所在地：大分市
- ・代表者：代表取締役 小代 史章

【プラン概要】

「給与設計」という考え方を搭載した給与設計ソフト(給与設計PRO)の開発・提供

特徴

- ・働き方改革に対応した、同一労働同一賃金の考え方を可能にし、正社員・パート社員の区別なく業務を手当化することで、各人の時間給(単価)を把握できる。
- ・業務を手当化することで成果の上がる業務にシフトし、業績が上がる給与設計ソフト
- ・給与計算ソフトではなく、業務を手当化し単価を設定することで、より実現可能な予算が達成できる。

給与設計PROのイメージ

難しい人事評価の知識が無くても**仕事の評価ができる!**
シンプル操作で**給与の分配基準**を決める給与設計ソフト

「経営者の期待」と
「従業員の希望」を手当に設定



10年後の人件費伸び率グラフ
毎年昇給額を確保しつつ、
手当を設定可能。
人件費計画の目安ができる

奨励賞

大分紙業（株）

テーマ：ペルチェ素子を用いた皮膚冷却器による穿刺痛緩和装置の製造・販売

【会社の概要】

- ・所在地：大分市
- ・代表者：代表取締役 中津留 博史

【プラン概要】

注射時の皮膚疼痛を低減するペルチェ素子を用いた皮膚冷却器による穿刺痛緩和装置の製造・販売

○特徴

- ・皮膚冷却時間の速さ(10～15秒)(-5～0℃)
- ・機器連続作動時間の長さ(12時間)
- ・高圧蒸気滅菌器での滅菌処理に耐え得る素材
- ・温度設定のヒューマンエラーに対応するセーフティ機能
- ・幼児・児童だけでなく、インスリン注射が必要な糖尿病患者及び血液透析患者の穿刺、採血、点滴、献血等の穿刺時の疼痛・ストレスを軽減
- ・通常穿刺の疼痛感を1とすると、本装置使用穿刺では、平均で男性0.1、女性0.4程度の疼痛感(被験者の主観)

(冷却棒)



(冷却部材)



(冷却棒・部材)



(冷却機)



ペルチェ素子：2種類の金属の接合部に電流を流すと、片方の金属からもう片方へ熱が移動するペルティエ効果を利用した板状の半導体素子

○試作穿刺痛緩和装置の外観



○利用方法



奨励賞

(株) ナノプラネット研究所

テーマ：光マイクロバブル技術を最高度に活用したペット洗浄・温浴及び
車イス対応介護足浴装置の商品開発・販売促進

【事業主の概要】

- ・所在地：国東市
- ・代表者：代表取締役 大成 由音

【プラン概要】

光マイクロバブル発生装置(超高速回転式:世界32ヶ国特許)を活用したペット洗浄・温浴及び車イス対応介護足浴装置の開発・販売

超高速回転式・・・装置の中で秒速500回転で空気と水を回転、切断・粉碎させることで、マイクロバブルを大量に発生させる

○特徴

大幅な血流促進と抜群の洗浄力

【ペット洗浄・温浴装置】(光マイクロバブルP5)

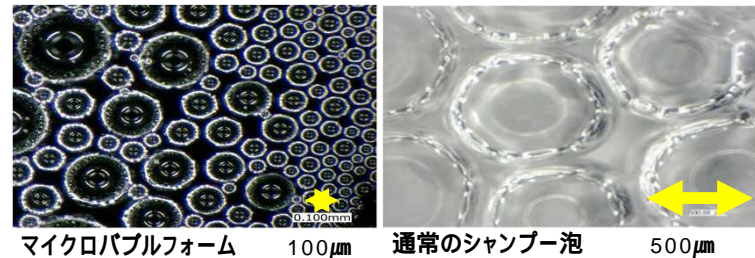
- ・非常に小さく、非常に多い泡で、抜群の洗浄力
- ・ゴシゴシ洗い不要でトリマーの負担と洗浄時間を大幅に減少

【車イス対応介護足浴装置】

(超小型の片足用及び小型の両足用)

- ・車イスのまま足浴が可能
- ・冷え、むくみ、水虫の改善及びトイレ回数の減少

ペット洗浄・温浴



車イス対応介護足浴装置

