

平成26年度 研究開発助成事業 イノベーション創出研究支援事業 スタートアップ研究補助金（13件）

No.	研究開発テーマ名 および 研究概要	研究者氏名【所属／役職等】
1	<p>高脂肪食摂取時のライラック乳酸菌®の効果の検証</p> <p>ライラック乳酸菌はヒト介入試験で LDL コレステロールを有意に低減することが確かめられており、高脂肪食摂取時の胆汁酸分泌増の弊害を緩和して、生活習慣病予防効果が見込まれる。本研究では高脂肪食摂取による腸内環境や脂質代謝に与える影響をラットによる動物実験で調査し、ライラック乳酸菌による作用機序を解明する。</p>	<p>南田 公子 [アテリオ・バイオ株式会社／取締役]</p> <p>三輪 一典 [アテリオ・バイオ株式会社／代表取締役社長]</p> <p>石塚 敏 [北海道大学大学院農学研究院／准教授]</p>
2	<p>ホタテ貝殻から創製した食品及び医薬品用識別物質の応用研究</p> <p>北海道の水産系副産物として大量に排出されるホタテ貝殻を原料に用い、紫外線励起により蛍光を放つ新規なカルシウム剤を創製し、これを健康補助食品や医薬品の偽造抑止に役立つ識別物質として活用するための技術開発に取り組み、もって北海道ならではの研究開発による地域イノベーションの創出に寄与する。</p>	<p>下野 功 [公益財団法人函館地域産業振興財団／主任研究員]</p> <p>森 千太郎 [株式会社浅井ゲルマニウム研究所／研究員]</p> <p>佐藤 克行 [株式会社浅井ゲルマニウム研究所／研究員]</p>
3	<p>亜鉛高含有大豆の機能性を向上させる発酵食品の開発</p> <p>亜鉛はヒトの健康と栄養維持に重要な必須微量元素であるが、最近の試算では世界人口の約 25%が亜鉛欠乏傾向にあるとの報告がある。そこで、本研究では亜鉛を高含有する道産大豆の亜鉛吸収率を高めるための発酵技術を検討し、機能性に特徴を有する発酵食品の開発を目指す。</p>	<p>副島 洋 [雪印種苗株式会社 ／研究開発本部 微生物研究グループリーダー]</p> <p>中川 良二 [地方独立行政法人北海道立総合研究機構／主査]</p> <p>田中 彰 [地方独立行政法人北海道立総合研究機構／研究主査]</p> <p>眞木 祐子 [雪印種苗株式会社／研究員]</p> <p>山本 マサヒコ [株式会社山本忠信商店／専務]</p> <p>向田 梨恵 [株式会社山本忠信商店／研究員]</p>
4	<p>北海道野菜の新規ウイルスフリー化戦略によるブランド力の向上</p> <p>アスパラガスやニンニクにはウイルスが著しく感染しておりその生産力や品質に影響を及ぼしている。北海道野菜のブランド力向上のために、新しいウイルスフリー化技術を用いた国内唯一となるウイルスフリーアスパラガスの提供体制や効率的なウイルス検出キット販売体制を構築し、北海道野菜の生産力や品質を向上させる。</p>	<p>志村 華子 [北海道大学／助教]</p> <p>岡本 大作 [有限会社植物育種研究所／代表取締役]</p>
5	<p>乳牛の暑熱ストレスの軽減を図る屋外用ミスト噴霧装置の開発</p> <p>乳牛は暑さに弱く暑熱ストレスにより疾病、死亡するケースが増加している。本研究では乳牛の暑熱対策として、屋外の一定範囲にミストを噴霧して外気温度を低下させた領域を作る低コストの装置及び温度、風速などから装置を効果的に運転させるための手法を開発する。</p>	<p>岡 邦治 [北海バネ株式会社／課長]</p> <p>津嘉田 均 [北海バネ株式会社／部長]</p> <p>青木 智則 [北海バネ株式会社／部長]</p> <p>堂腰 顕 [北海道立総合研究機構根釧農業試験場／主査]</p>
6	<p>ヒトがん幹細胞診断モノクローナル抗体の開発</p> <p>がん幹細胞は高い造腫瘍能を有し、治療に抵抗性を示す。がん幹細胞を免疫組織化学染色にて検出する良い方法は知られていない。本研究において、ホルマリン固定パラフィン包埋切片を染色可能ながん幹細胞特異的モノクローナル抗体を樹立し、がん幹細胞の基礎研究試薬および臨床検査試薬としての開発を進める。</p>	<p>廣橋 良彦 [札幌医科大学・病理学第一講座／助教]</p> <p>福士 勝 [(株)札幌IM・ダ・イグ・ノスティック・ラボラトリー／所長]</p> <p>山本 絵利 [(株)札幌IM・ダ・イグ・ノスティック・ラボラトリー／研究員]</p>
7	<p>統合的・革新的がんゲノム病理診断システムの開発</p> <p>がんのゲノムシーケンスとマイクロ・ナノバイオ研究における最先端技術を臨床応用し、統合的・革新的がんゲノム病理診断システムを開発する。微小生検組織から遺伝子変異・発現を解析することで、癌の悪性度や薬剤感受性の診断、早期診断が可能になり、「がん患者」の予後改善・QOL 向上に大きく寄与する研究である。</p>	<p>西原 広史 [北海道大学大学院医学研究科／特任准教授]</p> <p>船山 貴智 [モルフォテクノロジー(株)／代表取締役社長]</p> <p>王 磊 [北海道大学大学院医学研究科／特任助教]</p> <p>杉野 弘和 [北海道大学大学院医学研究科／博士研究員]</p> <p>沢田 貴宏 [医療法人社団北斗病院 腫瘍医学研究所／副科長]</p>

平成26年度 研究開発助成事業 イノベーション創出研究支援事業 スタートアップ研究補助金（13件）

No.	研究開発テーマ名 および 研究概要	研究者氏名【所属／役職等】
8	<p>重症インフルエンザに対する治療薬開発のための動物モデル確立</p> <p>本研究では、重症インフルエンザのユニークな治療標的となるタンパク質を特定するため、インフルエンザウイルス感染マウスにおける生体反応を詳細に解析し、動物モデルを確立する。本研究の成果を基盤に、重症インフルエンザ治療薬を速やかに開発することを目標とする。</p>	<p>高山 喜好 [株式会社エヌビー健康研究所／代表取締役]</p> <p>喜田 宏 [北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター／センター統括・特別教授]</p> <p>栗林 沙弥 [株式会社エヌビー健康研究所]</p>
9	<p>有機分子触媒を用いた新規抗インフルエンザウイルス薬の開発</p> <p>インフルエンザウイルスは変異型ウイルスを出現しやすい。新型ウイルス出現によるパンデミックへの対応として新規抗ウイルス薬の開発が望まれている。アミノ酸関連不斉有機触媒を用いることでタミフル誘導体を効率よく創成し、タミフル耐性ウイルスに有効な新規の抗インフルエンザウイルス薬の開発を目指す。</p>	<p>中野 博人 [室蘭工業大学／教授]</p> <p>今井 邦俊 [帯広畜産大学／教授]</p> <p>小川 晴子 [帯広畜産大学／教授]</p> <p>関 千草 [室蘭工業大学／助教]</p> <p>前田 龍 [(株)ジーンテックノサイエンス／研究員]</p>
10	<p>チタニア膜を孔径制御したイカ墨を用いる色素増感太陽電池の開発</p> <p>1nmと300nmのイカ墨色素粒子をチタニア多孔質体と強固に結合させ、3%以上の光電変換効率を有する色素増感太陽電池の開発を行う。特に、300nmの粒子を多孔質内に封じ込めるための具体的な手段を見出したので、耐熱・耐光性と併せて実用レベルまで改善し、セルの大型化も含めた開発を行う。</p>	<p>上野 孝 [函館工業高等専門学校物質環境工学科／教授]</p> <p>川辺 雅生 [環境創研株式会社／代表取締役]</p> <p>松浦 俊彦 [北海道教育大学教育学部函館校／准教授]</p> <p>田谷 嘉浩 [北海道立工業技術センター／主任研究員]</p>
11	<p>自己組織化酸化チタン膜を応用した新規材料開発</p> <p>材料を溶液に浸漬するだけで酸化チタン層が表面に自己組織化し集積する技術を開発した。溶液の組成・pH等の条件を変えると結晶構造や組成を制御できることを見出し、木材やプラスチック材料などの改質へ応用するための系統的な研究を行い、事業化を目指す。</p>	<p>川口 俊一 [北海道大学大学院環境科学研究院／准教授]</p> <p>君島 忠男 [(株)NAZCA／代表取締役]</p> <p>渡辺 二郎 [(株)NAZCA／技術顧問]</p> <p>菊井 保雄 [(株)NAZCA／専務取締役]</p>
12	<p>Co-design手法を用いたホタテガイ養殖管理支援システムの構築</p> <p>本研究は、噴火湾におけるホタテ養殖業を対象として、海洋情報の取得と利用、養殖プロセスの見える化、養殖ノウハウの継承を支援することを目標に、ホタテ養殖漁業者を対象とした養殖支援システム Marine Talk を研究開発するものである。これにより、漁業リスクの低減、ノウハウの継承、食の安定供給を支援することが可能となる。</p>	<p>岡本 誠 [公立はこだて未来大学/教授]</p> <p>小野寺 豊 [(株)ソフトアトリエ/代表取締役]</p> <p>伊藤 大輔 [公立はこだて未来大学]</p>
13	<p>効率的な漁場探査のための小型漁船向け下層水温観測センサの開発</p> <p>地球温暖化に起因する水温上昇に伴う漁場や漁獲時期の変化に順応した効率的な沿岸漁業の実現のためには、魚介類の行動を左右する水温の把握は極めて重要である。本研究開発では漁業者が簡易に扱うことのできる下層水温観測センサを開発し、北海道の主要漁業であるイカ釣り漁業を対象として効率的な漁場探査への活用を図る。</p>	<p>和田 雅昭 [公立はこだて未来大学／教授]</p> <p>佐野 稔 [北海道立総合研究機構／主査]</p> <p>玉森 学 [(株)東和電機製作所／次長]</p> <p>山本 駿太郎 [(株)東和電機製作所]</p>