**令和３年度　ものづくりイノベーション支援プロジェクト　認定案件の概要**

別紙

（※認定期間のうち助成対象事業期間は初年度のみ）

**◆基盤技術開発枠　４件　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　五十音順**

|  |  |
| --- | --- |
| 計画名称 | βカリオフィレンの健康機能を応用した製品の開発 |
| 共同事業体代表者（所在地） | 稲畑香料株式会社（大阪市） |
| 支援機関（所在地） | 近畿大学農学部（奈良県奈良市） |
| 計画の概要 | スパイス由来の天然精油成分であるβカリオフィレンの血管保護機能、ストレス緩和機能を応用し、健康食品原料と芳香剤などの一般消費財原料としてその最適な使用、配合量を検討する。 |
| 認定期間（※） | 令和３年５月20日から令和５年３月31日まで |

|  |  |
| --- | --- |
| 計画名称 | 光波長制御を用いた照明装置による収量増大・高付加価値化を実現する葉物野菜栽培法の開発  |
| 共同事業体代表者（所在地） | ナルックス株式会社（三島郡島本町） |
| 支援機関（所在地） | 公立大学法人大阪（大阪府立大学）（大阪市） |
| 計画の概要 | 人工光型植物工場事業開始時の施設導入・運用コスト問題を解決するため、光波長制御を用いた照明装置による生育実験を通じて、収穫サイクル最適化による収量増大と、オメガ３等の不飽和脂肪酸含有量増加による高付加価値化を可能とする葉物野菜栽培法を開発する。 |
| 認定期間（※） | 令和３年５月20日から令和６年３月31日まで |

|  |  |
| --- | --- |
| 計画名称 | イヌのがんマーカー測定法の研究開発 |
| 共同事業体代表者（所在地） | 株式会社ハカレル（茨木市） |
| 支援機関（所在地） | 大阪府立大学　研究推進機構（堺市） |
| 計画の概要 | 侵襲性が少なく、早期の段階でイヌのがんを検出するため、血液中のエクソソームを用いてイヌがんマーカーを測定する動物用診断薬を研究開発する。 |
| 認定期間（※） | 令和３年５月20日から令和４年３月31日まで |

|  |  |
| --- | --- |
| 計画名称 | 街路樹の強風による転倒防止のための高機能な金属杭の開発  |
| 共同事業体代表者（所在地） | 北勢工業株式会社（東大阪市） |
| 支援機関（所在地） | 公立大学法人大阪（大阪府立大学）（大阪市） |
| 計画の概要 | 高強度を有し、施工性良好な金属杭の開発を大阪府立大学と共同研究にて行う。複雑な形状を自由に製造できる鋳物技術を用い、高機能な金属杭を開発する。 |
| 認定期間（※） | 令和３年５月20日から令和４年３月31日まで |

**◆第４次産業革命・ＤＸ推進枠　　４件**

|  |  |
| --- | --- |
| 計画名称 | CT（computed tomography）ガイド下生検針（生体組織診断用針）３次元穿刺ナビシステム |
| 共同事業体代表者（所在地） | テクノグローバル株式会社（八尾市） |
| 支援機関（所在地） | 公立大学法人奈良県立医科大学（奈良県橿原市） |
| 計画の概要 | 傾斜角度計を用いたArea Detector CTガイド下にて三次元空間の座標を用いた穿刺デバイスの研究・開発を行う。片手で穿刺針の脱着可能な構造設計であり、デバイス自体の座標軸を計測出来るセンサーを内蔵し、それらの位置情報を術者視野内に設置した遠隔モニターにて確認出来る機能を有した、穿刺針保持器の設計を行う。 |
| 認定期間（※） | 令和３年５月20日から令和６年３月31日まで |

|  |  |
| --- | --- |
| 計画名称 | 建設工事等における不法侵入防止技術の開発 |
| 共同事業体代表者（所在地） | PaylessGate株式会社（大阪市） |
| 支援機関（所在地） | 尼崎信用金庫（兵庫県尼崎市） |
| 計画の概要 | 建設工事現場等において、関係者以外の侵入による犯罪等の防止のため簡易で低価格な侵入防止ゲートを設置し、特に、修繕工事などにおける住宅等で、住民の安心安全を確保する。 |
| 認定期間（※） | 令和３年５月20日から令和６年３月31日まで |

|  |  |
| --- | --- |
| 計画名称 | 25kgの物資が運べる、重量物運搬自動航行可能な、エンジン式ハイブリッド・ドローンシステムの開発 |
| 共同事業体代表者（所在地） | 八洲電業株式会社（大阪市） |
| 支援機関（所在地） | 学校法人立命館（京都府京都市） |
| 計画の概要 | 2021年２月より、エンジンハイブリッド式大型農薬散布ドローンの量産を開始した。発売後多くの電力会社様から運搬用途に使いたいとの要望が多数寄せられた。１km以内の、近距離の重量物の運搬は、特に山間部では人力に頼ることが多く、３Ｋ労働である。災害多発国である我が国では、災害時の道路が封鎖された環境での運搬作業も、必要性が高い。本提案では、農薬散布大型ドローンを改造して、最小限の開発コストで自動航行可能な、２５Ｋｇペイロードの、荷物運搬用途の大型ドローンの試作を行う。実証実験は大阪府内及び当社北海道実験場にて行う。安全運航可能な大型機体運航システムの開発を行う。国土交通省の型式認定及び全国の飛行許可認定取得も目指す。 |
| 認定期間（※） | 令和３年５月20日から令和４年３月31日まで |

|  |  |
| --- | --- |
| 計画名称 | 小型マイクロ波加熱加圧殺菌装置の開発 |
| 共同事業体代表者（所在地） | 雄工精機株式会社（東大阪市） |
| 支援機関（所在地） | 大阪信用金庫（大阪市） |
| 計画の概要 | ・レトルト食品向けのマイクロ波加熱殺菌装置開発・マイクロ波発振器をマグネトロン方式ではなく、半導体方式にすることにより、デジタル制御が可能となり、より細かな調整がすることができ、加熱ムラの改善ができる |
| 認定期間（※） | 令和３年５月20日から令和６年３月31日まで |