

(別紙様式その1)

経営革新計画促進事業費補助金補助事業計画書

経営革新事業（新商品・新技術・新役務開発）

1 事業内容

- (1) 経営革新計画のテーマ ロールスクリーンランドリーの開発及び事業化
(2) 経営革新計画の承認年月日 令和2年3月15日
(3) 経営革新計画に係る現状と課題

当社では、カーテンランドリーサービスを展開しているが、同サービスを開始後、ロールスクリーンも一緒にクリーニングしてほしいという依頼を受けるようになり、その需要に応えるサービスがないことから、新たなサービスとしてロールスクリーンランドリーの開発及び事業化のテーマで経営革新計画の承認を得た。現在、手動によるウォンド洗いでは、人工を要し時間がかかること、天日干しのために雨天時の乾燥が困難である課題解決ができる新たな装置であるロールスクリーンランドリーの開発に取り組んでいる。

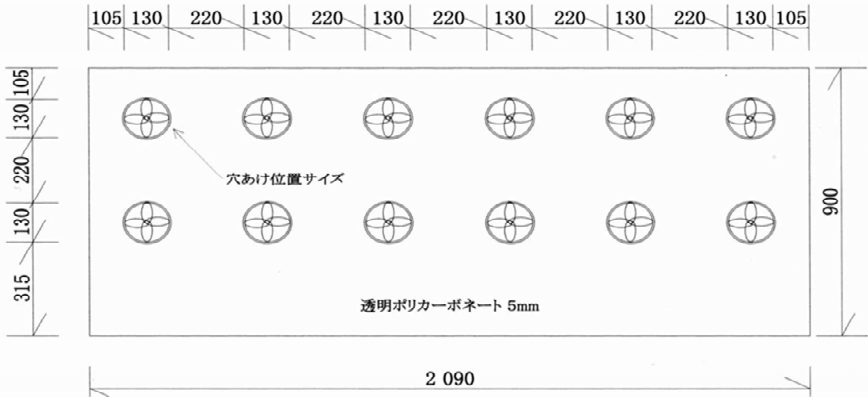
昨年度は、経営革新計画促進事業費補助金を活用し、洗浄水の噴射機の開発に取り組み、ロールスクリーンの布生地に対して、洗浄水を平行かつ均一に噴射してムラ無く洗浄するとともに水量の適量化が図れた洗浄水の噴射機の開発に至ったところである。今回の補助事業では、天日干しのために雨天時の乾燥が困難である課題に対し、吸水力のバランス調整と乾燥パネルによる乾燥時間の調整に取りくむことにより課題を解決し、ロールスクリーンランドリーの試作機の完成までを計画している。

(4) 補助事業内容

【取組ステップ1】

区 分	内 容
テ ー マ	吸水力のバランス調整
実 施 時 期	令和4年7月から令和4年9月まで
担 当 者	静岡一郎、静岡二郎
取 組 内 容	昨年度開発した洗浄水の噴射機の試作機を組み込んだウォンドを使用して吸水力のバランス調整を行う。 ・布に噴き付けた直後に同じウォンドで洗浄水を回収する仕組みとする。 ・吸水口の幅と吸水力については、吸水力を強くするために吸水口の幅を狭めれば布が吸い付いてしまい、逆に吸水口の幅を広げれば吸引力が弱くなり乾燥時間に影響を与えるという相関関係にある。それらを考慮しながら、以下①及び②を想定して吸水力のバランス調整を行う。 ①吸水バキューム機を搭載するとともに、バキュームタンク内に排水用ポンプを設けて排水を自動化し、満水によるポンプへの負担を回避するとともに安定した吸水力を確保する ②吸水バキューム機の規格及び台数と吸水口の幅、角度を調整する
成 果 目 標	要求を満たす吸水力を得るとともに、均一でムラの無い吸水を行う

【取組ステップ2】

区 分	内 容
テ ー マ	乾燥パネルによる乾燥時間の調整
実 施 時 期	令和4年9月から令和4年12月まで
担 当 者	静岡一郎、静岡二郎
取 組 内 容	<p>ウォンドで吸い取ったものの水分が残るロールスクリーンに対して、小型の電動ファンを埋め込んだ乾燥パネルで熱風を送り込むことで強制乾燥させる。なお、乾燥パネルを開発するにあたり以下を想定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・均一に熱風を送るために、13cmの小型電動ファン12台を搭載した乾燥パネルを、ウォンドでの洗浄及び吸水が終わったロールスクリーンの通り道の前後に計2台設置する ・熱風は熱風発生器で作出す ・吸水力とのバランス調整を行った上で、乾燥力に影響するファンの台数や熱風の温度等を調整する  <p>〈乾燥パネルの完成イメージ〉</p>
成 果 目 標	要求を満たす乾燥力を得るとともに、均一でムラの無い乾燥を行う

【取組ステップ3】

区 分	内 容
テ ー マ	洗浄、乾燥を考慮した布生地を引き出しスピードの調整及び試作機の検証
実 施 時 期	令和4年12月から令和5年1月まで
担 当 者	静岡一郎、静岡二郎
取 組 内 容	<p>ロールスクリーン本体から布生地を引き出すスピードを調整する。洗浄及び乾燥、短時間仕上げのすべてに影響する布生地を引き出しスピードの調整を行い、成果目標を満たす性能を発揮できると判断した段階で試作機の完成とする。試作機の完成の後には、トラックに積載して配線等を整備し、同様の能力が発揮できることの検証を行う。</p>
成 果 目 標	<ul style="list-style-type: none"> ・洗浄については、手動によるウォンド洗いと同等レベルの精度の確保 ・乾燥については、ムラ無く完全に乾いた状態の確保 ・長さ300cmのロールスクリーンの洗浄から乾燥まで30分以内に行う ・トラックに積載した場合も、しない場合と同様の成果を収める

(5) 補助金の交付を受けた実績(今回の応募に係る「経営革新計画のテーマ」で補助金の交付を受けた実績を記載してください)

ア 経営革新計画促進事業費補助金の交付実績 有 ・ 無

※「有」の場合は、下表を記載してください。

年度	事業区分	実施した補助事業の内容
令和3年度	新商品等 開発	洗浄水の噴射機を開発し、ロールスクリーンの布生地に対して、洗浄水を平行かつ均一に噴射してムラ無く洗浄するとともに水量の適量化が図れた洗浄水の噴射機を開発した。

イ ア以外の補助金の交付実績 有 ・ 無

※「有」の場合は、下表を記載してください。

年度	補助金名	補助金交付者	実施した補助事業の内容

(6) 補助事業の実施日程(開始予定日及び完了予定日)

開始予定日 交付決定日

完了予定日 令和5年1月31日

(7) 補助事業における目標

ロールスクリーンランドリーの試作機の完成

2 経費の積算明細

(1) 経費の積算明細

【謝金】

経費区分	積算の明細	補助事業に要する 経費(消費税抜き)	補助金 申請額
専門家等謝金		Ⓐ 円	(a) 円

【旅費】

経費区分	積算の明細	補助事業に要する 経費(消費税抜き)	補助金 申請額
専門家等旅費		円	
職員旅費		円	
計		Ⓑ 円	(b) 円

【研究開発事業費】

経費区分	積算の明細	補助事業に要する 経費(消費税抜き)	補助金 申請額
原材料費	<ul style="list-style-type: none"> ・ 細部仕上用ウォントホース 50,000円 ・ 乾燥パネル用カーボネット板 100,000円 ・ ステン配管及び噴射バルブ 63,000円 ・ 装置車輛積込ステン固定金具 100,000円 	488,000円	

	<ul style="list-style-type: none"> ・ベルト、クッション材等 50,000円 ・ビス及びボルトナット類 125,000円 		
機械部品又は工具器具等の購入	<ul style="list-style-type: none"> ・小型電動ファン 4,800円×10台=48,000円 ・吸引バキューム機 200,000円 ・水分計測器及び水圧測定器 50,000円 ・インバーターエンジン発電機 150,000円 ・熱風発生器 100,000円 ・受水槽（ボールタップ弁式）40,000円 ・換気装置（ダクト含む）50,000円 ・軟水装置 100,000円 	738,000円	
借用等に要する経費		円	
直接人件費	静岡一郎 予定従事時期 7月～12月 2,666円×250時間=666,500円 静岡二郎 予定従事時期 7月～12月 2,380円×250時間=595,000円	1,261,500円	
産業財産権等の導入に要する経費	<ul style="list-style-type: none"> ・特許事務所に支払う費用 300,000円 (特許庁に支払う費用は除く) 	300,000円	
外注費		円	
技術コンサルタント料		円	
計		◎ 2,787,500円	◎1,393,000円

【庁費】

経費区分	積算の明細	補助事業に要する経費(消費税抜き)	補助金申請額
会議費		円	
会場借料		円	
印刷製本費		円	
資料購入費		円	
通信運搬費		円	
借料又は損料		円	
調査研究費		円	
消耗品費		円	
雑役務費		円	
計		① 円	(d) 円

補助事業に要する経費(消費税抜き)合計	補助金申請額 合計
(A)+(B)+(C)+① 2,787,500円	(a)+(b)+(c)+(d) 1,393,000円

(2) 外注費の内容

※「(1)経費の積算明細」に外注費を記載した場合は、下表を記載してください。

外注予定先	外注業務の内容

(3) 直接人件費の時間給算定根拠

※「(1)経費の積算明細」に直接人件費を記載した場合は、下表を記載してください。

氏名	時間給算定根拠
静岡一郎	・ R3. 4～R4. 3 までに支払われた基本給及び賞与の額(①) (4, 480, 000)円 ・ 休憩・休息時間を除く1日あたりの実労働時間(②) (7)時間 ・ R4. 4～R5. 3 までの営業日数(③) (240)日 時間給(①÷②×③) (2, 666)円
静岡二郎	・ R3. 4～R4. 3 までに支払われた基本給及び賞与の額(①) (4, 000, 000)円 ・ 休憩・休息時間を除く1日あたりの実労働時間(②) (7)時間 ・ R4. 4～R5. 3 までの営業日数(③) (240)日 時間給(①÷②×③) (2, 380)円