

コロナ社会対応ビジネスモデル創造事業補助金実績報告（公開用）

令和3年2月28日

項目	内容
事業者名	会社名：丹後織物工業組合 代表者職名・氏名：理事長 今井英之
補助事業テーマ	日本最大織物産地を支える精練・加工施設の WITH/POST コロナ社会に対応した投資に向けた調査・分析
事業実施期間	令和2年8月25日 ～ 令和3年2月25日
事業の目的	<p>①・② WITH/POST コロナ社会で需要拡大が見込まれる抗菌抗ウイルス加工や防災加工などの新たな技術導入とそれに伴う設備投資や業務種類増加に対応できるよう、ムダのない作業工程の見直しを図り、組合員の加工料負担軽減及び組合の経営安定化につなげるための「改善活動計画の推進」と「同計画に基づく行動着手」について、着手可能な事項は順次着手する。</p> <p>③ 想定以上にコロナ禍での産地に与える影響は大きいことから、VR技術を活用した「製造現場の積極的公開」に取り組み、産地内外からの加工受注の獲得に繋げることで、新型コロナウイルスによる影響から早期に脱却することを目指す。</p>
事業の実績(成果)	<p>【実施した取組】</p> <p>① 直営精練・加工施設における改善活動の立案 外部専門家（豊田エンジニアリング株式会社 堀切会長）に現地調査を依頼し、指導助言を受け、作業工程を点検し、工場内の機器及び道具類の配置の見直し、改善を図る「改善活動計画」を策定、従業員の安心・安全を確保しつつ、作業工程で生じるロスを排除し、生産性を向上させながら職員の意識改革を図った。 ◆外部専門家による加工場の現状把握と改善活動立案の為の現地調査 1回 ○現地調査結果の「工場実態調査報告及び改善提案書」を基に改善活動を実施</p> <p>② 改善活動指導に伴う対応可能な施設改良等の実施 外部専門家（コンサルティング高田氏）を派遣いただき指導を受けながら、職員で構成された委員会にて、コスト削減など経営の安定や、関連工程の作業スペース確保等の改善内容を職員自ら発案しながら活動を実施した。 ◆従業員自らが対応可能な取組を実施 ○従業員の毎日の業務内容・結果の「見える化」を図るためのボード設置 ○既存備品の改良による作業効率の向上 等 ・外部専門家による改善活動の指導 7回実施 ・加工場職員による委員会にて改善活動 8回実施 ◆小規模な施設改良で格段に効果が発揮できる取組の実施 ○発送データのパソコン入力場所の移動により発送作業に近いところに移動し作業効率の向上を図った</p> <p>【得られた成果】</p> <p>①・② トヨタ生産方式を学ぶべく、指導に着手し、工場の現状把握や評価と課題を報告書として提出され、その結果を踏まえて、改善活動の指導を受けながら、工場内の各職場の見える化が出来てきたことにより作業効率が良くなり、スムーズな作業ができています。 要るものの整理・整頓、要らないものの撤去する作業が各職場にて進んできており、作業箱や機械・使用備品などの整理も少しずつではあるが改善しつつある。誰が見てもわかるように、棚などには備品札の貼り付け作業を行い見える化が進んで作業しやすい環境となっている。 見学通路の確保など作業場と見学通路の差別化が図られた。</p>

	<p>見える化の推進ということで、各職場の作業員が毎日どのような仕事をしているのか、生産量をどの位こなしているのかを、各職場に掲示板を設置し掲示物を貼り付けて、個々の競争力を高めていく取り組みができ、職場の活性化に繋がっている。</p> <p>また、従業員自らが発案した工夫や取組を改善活動にて行っていることから団結力も育み始めている。</p> <p>【課題と対応策】</p> <p>①・② 豊田エンジニアリング様から3カ年改善計画ということで、重点課題・今後の改善の方向性・改善活動の主な内容について、計画していただいておりますが、少しずつではあるが成果が出てきており、次年度以降も継続実施できるのが今後の課題である。</p> <p>機械設備の老朽化が進んでいることもあり、早期改善が課題の一つである。従業員が自力で改善活動を実施しているが、自力でできない箇所も出てきており、専門業者への業務委託を余儀なくされる可能性がある。</p> <p>【実施した取組】</p> <p>③ 加工工程・技術の情報発信</p> <p>VR技術を活用した「製造現場の積極的公開」に取り組み、リアルでの公開と同じ（又はそれ以上の）情報を提供することで、ビジネスに繋げ、コロナ禍の厳しい状況からの早期脱却を目指すための事業を推進した。</p> <p>◆VR動画コンテンツ制作</p> <ul style="list-style-type: none"> ○業務委託して、丹後ちりめんができるまでの加工工程を撮影し、リアルな動画コンテンツを作成 ○撮影日：2月2日（火） ○撮影場所：田勇機業株式会社及び丹後織物工業組合 加工場 ○工程箇所：絹糸→撚糸→糸繰り→整経→製織→入荷→準備→精練→整理→検査→品位・出荷など ○納品日：2月20日（土） <p>【得られた成果】</p> <p>VRコンテンツを作成することで、遠隔にいる方へ情報発信が可能となり、通常では体験できない視点や普段公開されていない部分を安全に公開でき自由な視点移動など体験型のコンテンツが実現できた。</p> <p>【課題と対応策】</p> <p>（株）SUS様からのご提案をいただきながら、出来上がったVR動画コンテンツをどのような形で幅広く情報発信するのか検討していくことが今後の課題である。（丹後織物工業組合HPへの掲載を予定）</p>
<p>今後の展望</p>	<p>① 直営精練・加工施設における改善活動の立案及び、② 改善活動指導に伴う対応可能な施設改良等の実施</p> <p>豊田エンジニアリング様の指導により、改善活動を実施しながら作業スペースのコンパクト化及び自動化を進めていき、作業効率向上・作業環境の良い職場を目指し、コロナ社会の時代にあった安心・安全な工場として、ムダのない作業工程の見直しと、組合員の加工料負担軽減及び組合の経営安定化につなげられるようにできれば「トヨタ生産方式」による効果が加工場全体のさまざまな意識改革の成果となって現れることが予想される。</p> <p>また、丹後産地の生産基盤を支える精練・加工場施設の改善は、丹後産地のみならず京都市内、全国の絹織物産地の地域経済の活性化に大きく寄与すると予想される。</p> <p>③ 加工工程・技術の情報発信</p> <p>VRは疑似体験を実現するため見た情報より記憶に残る効果が期待できる。国内外の様々な世代の方が体験できることで、伝統工芸品を知る一助になれる可能性がある。</p>

	<p>次世代（小・中・高校生・大学生）に向けた情報発信ができ、5年後・10年後の丹後産地未来像を描く後継者育成や人材育成にも役立つコンテンツになると考える。</p> <p>丹後ちりめんの「製造現場」が情報発信されることにより、丹後産地の加工技術のPR効果が強くなり、認知度向上、産業の活性化や相乗効果が期待される。</p> <p>* 今回の取組が丹後地域産業に与える効果は大きい。</p> <p>丹後産地の発信・人材育成等の拠点として TANGO OPEN CENTER（仮称）整備を検討しており、今回の取組が単なる工場設備投資に留まらず、「ビジネス客も観光客も訪れることのできる製造現場」の拠点として、また地元小学生等の見学受入にも活用することとしており TANGO OPEN CENTER（仮称）とともに、丹後産地の魅力発信及び人材確保対策の活用が見込まれる。</p>
--	--