

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：HILLTOP 株式会社 代表者職名・氏名：山本 昌作																								
補助事業テーマ	ものづくり産業に新たなイノベーションを創出する「AICAM システム」開発																								
事業実施期間	令和 2年10月 14日 ～ 令和 3年 2月 28日																								
事業の目的	①熟練者が行うプログラミング作業を AI が自動で行うシステムを開発。 熟練ノウハウや知識が必要とされる プログラミングや機械加工を自動で行うことができる為、 技能継承や人材確保の課題が解決されるだけでなく、 短納期・品質安定化を実現できるものづくりの DX 化を提案する。																								
事業の実績(成果)	<p>① AICAM で加工した製品例</p>  <p>表 1</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>一般企業</th> <th>社内プログラム</th> <th>AICAM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>プログラム時間</td> <td>01:30</td> <td>00:59</td> <td>00:17</td> </tr> <tr> <td>機械加工時間</td> <td>02:00</td> <td>00:43</td> <td>00:57</td> </tr> <tr> <td>後工程加工時間</td> <td>00:10</td> <td>00:03</td> <td>00:03</td> </tr> <tr> <td>検査時間</td> <td>00:20</td> <td>00:10</td> <td>00:10</td> </tr> <tr> <td><b>計</b></td> <td><b>04:00</b></td> <td><b>01:55</b></td> <td><b>01:27</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>表 1 の赤枠で分るように、加工プログラミングに要する時間が 1/5～ 1/3 に削減かつ AICAM は人を要せず加工が出来る。 この事により、短納期・品質安定化を実現できるものづくりの DX 化を実現できる。</p>		一般企業	社内プログラム	AICAM	プログラム時間	01:30	00:59	00:17	機械加工時間	02:00	00:43	00:57	後工程加工時間	00:10	00:03	00:03	検査時間	00:20	00:10	00:10	<b>計</b>	<b>04:00</b>	<b>01:55</b>	<b>01:27</b>
	一般企業	社内プログラム	AICAM																						
プログラム時間	01:30	00:59	00:17																						
機械加工時間	02:00	00:43	00:57																						
後工程加工時間	00:10	00:03	00:03																						
検査時間	00:20	00:10	00:10																						
<b>計</b>	<b>04:00</b>	<b>01:55</b>	<b>01:27</b>																						
今後の展望	<p>現在は人件費の安価な海外での生産が中心となっているが、設計・加工が自動・半自動化できることから、「地産地消」を促進し、輸出入や運搬のコストだけでなくエネルギー消費を抑えることにも貢献できる。想定する利用先としては</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・営業力はあるが案件受注は取れるが、職人不足等により製造キャパが不足している会社</li> <li>・最新設備を導入して競合他社との差別化や生産性向上を図りたいが、操作できる社員がおらず、設備導入を見送っている会社</li> <li>・ベテラン職人の後継者が育っておらず、職人の世代交代を行えない会社</li> <li>・新製品開発の試作品製造を、よりスピーディーに行いたい会社</li> <li>・これまでは試作品製造を外注していたが、機密情報保護の観点から内製化したい会社</li> <li>・試作品を作る機会が多く、内製化の方がコスト削減につながる会社</li> </ul> <p>を対象としており、AICAM システムを利用することで、京都産業へ貢献する。</p>																								