

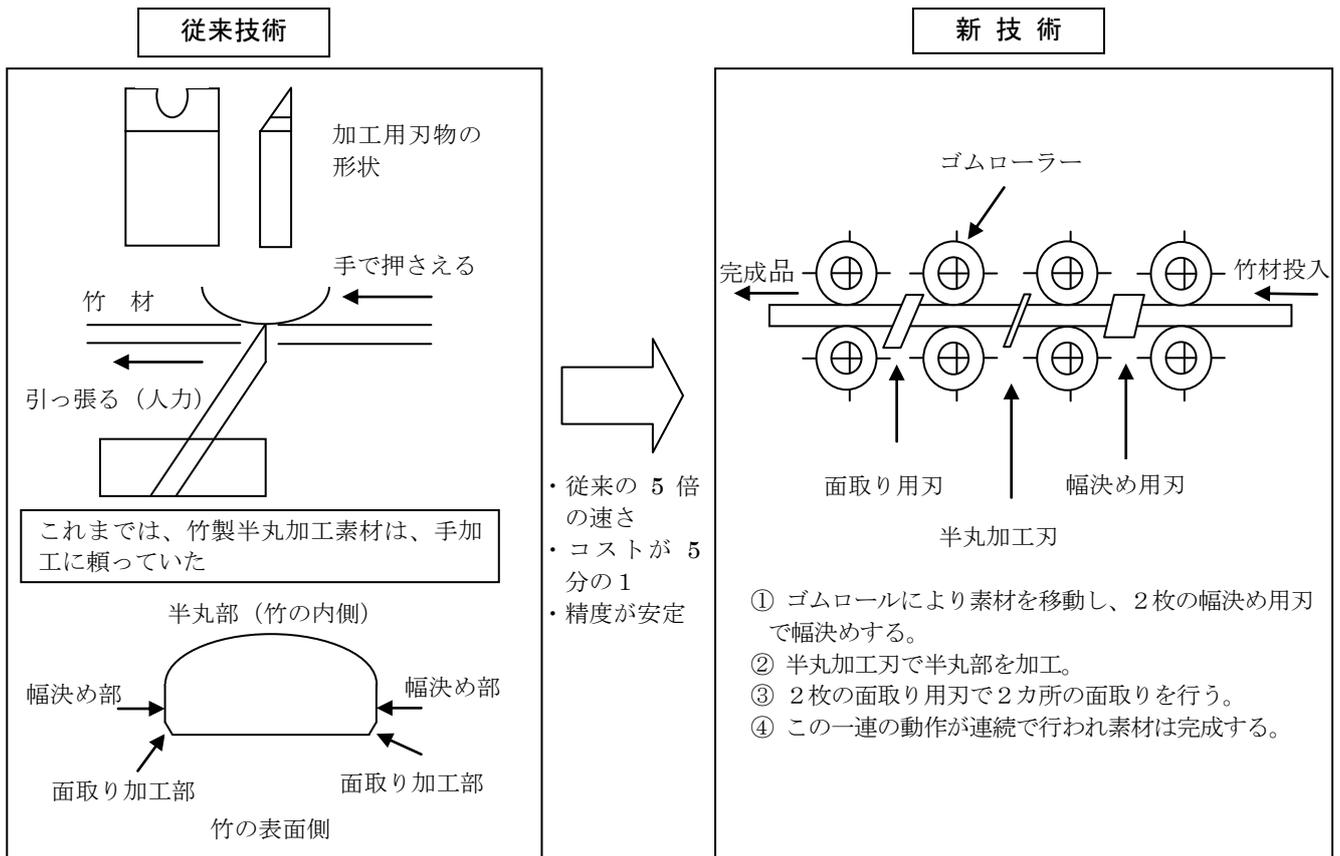
事業の内容・期待される効果

(1) 開発する製品・技術の内容

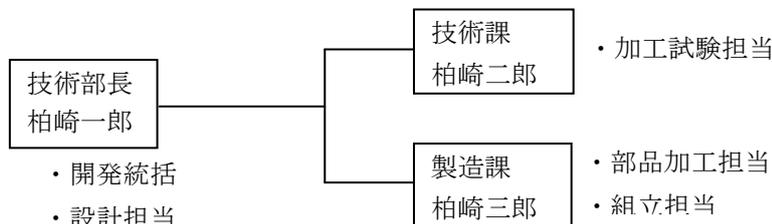
手作業によって加工していた竹の半丸加工を、ゴムローラーと固定刃物の組み合わせにより、作業者が竹材を投入するだけで完了する半自動機を開発しようとするものである。

一度の竹材投入により面取り、幅決め、半丸加工を一度に行うため、それぞれの加工による相互影響など考慮し、送り速度や刃物形状などを慎重に決定する必要があり、当該装置の開発要素としては下記の3点が挙げられる。

- ① 面取り用刃、半丸加工刃、幅決め用刃の最適取り付け角の把握と固定方法の開発
- ② 最適加工速度（竹材送り速度）並びに加工抵抗力の把握
- ③ ゴムローラー形状の最適化と最適把持力の検討



(2) 研究開発の体制



(3) 研究開発の規模及び方法（環境面・安全面への配慮が必要な場合、その対策を含む）

- ① 試作機的设计を行う。
- ② 試作機を1台製作し、性能試験を行う。
- ③ この試作機を高精度で安定した製品ができるまで改良する。
- ④ ある程度満足すべき製品が出来たら、竹細工メーカーの協力を得て、生産現場で性能精度、耐久性、及び作業の安全性等のテストを行う。

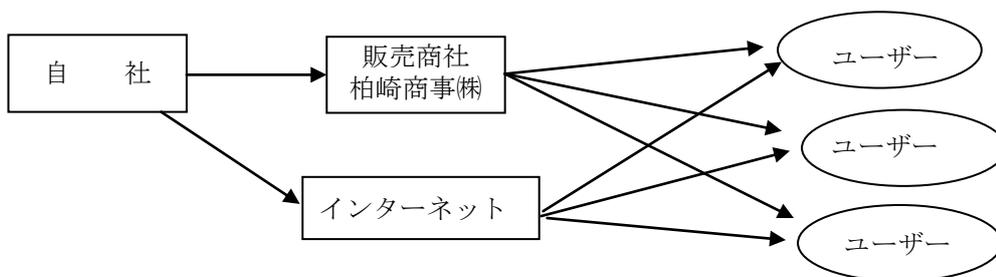
(4) 研究開発のスケジュール

開発内容	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
試作機的设计			→									
部品加工					→							
購入品手配					→							
組立調整						→						
加工試験・改良								→				
報告書作成												→

(5) 研究開発の成果の市場性

- ① 竹工業者は新潟県佐渡市及び九州地方、関東地方に数百社あり、比較的小中零細企業が多い。
- ② 市場規模としては、販売価格にもよるが100万円以内であれば数百台の需要が期待される。
- ③ この機械の開発により、竹工業者の生産性と品質精度の向上が図られ外国製品との競争力が増すことにより、生産量の伸びが期待される。
- ④ この機械を利用する市場を確保する為に特許を申請する。

(6) 研究開発の事業化体制



(7) 事業化スケジュール

- ① 研究開発段階による竹細工メーカーの協力を得ての実証テストで、主に佐渡市の竹工業者に対する広告活動を実施、当年度の売上高を15台、15,000千円を見込んでいる。
- ② 販売商社とのタイアップ並びにインターネットを活用することで、関東、九州地方への営業を強化、2年目に20台、3年目以降25台の需要を見込んでいる。

(8) 研究開発の売上計画

		24/年3月期 (実績)	25/年3月期 (見込)	26/年3月期 (見込)	27/年3月期 (見込)
既存事業	売上高	120,000千円	130,000千円	130,000千円	130,000千円
本研究開発に関する事業	売上高	—千円	15,000千円	20,000千円	25,000千円
	売上原価	—千円	10,500千円	14,000千円	17,500千円
	粗利益	—千円	4,500千円	6,000千円	7,500千円

(9) 研究開発による地域への波及効果

- ① 当該開発は佐渡地域の高齢化により減少の一途をたどっている伝統工芸である「佐渡竹細工」の継承において大いに貢献するものである。
- ② 研究開発時の部品加工はできるだけ市内企業を利用する。
- ③ 量産を行う場合には、部品加工及び一部ユニット加工を市内企業に発注することも検討する。

