

短信

半蔵の精神を21世紀へ

～ 細川半蔵頼直の研究・
からくり半蔵同志会～

ポリテクカレッジ高知
亀山 寛司*

私たちの先人はいかに生き、いかなる生業を営み、どんな文化を創造したであろうか。文化は、時の流れの中で作り上げられ、歴史としてたたくみながら、未来へと息づいていくものである。これらの文化遺産をいかに生かし、未来へ発展させていくか、現在に生きる私たちの使命でもある。そこで細川半蔵の功績をたずね、その神秘に迫る事業を計画し、産業・学校・行政が信頼連携し、時代感覚豊かな人材育成を図ろうと「からくり半蔵研究同志会」が平成7年に発足した。

「細川半蔵」は、郷土として政治を務めながら、天文・暦学また技巧に優れ、天文運行を示す写天儀・天球儀などを制作し、いまでいえば天文学・理学・技術・発明等に長じた万能科学者・技術者であったといわれている。

半蔵は今から200年ほど前、最先端技術で木製のロボットであるからくり人形を作り、日本で初めてその設計図を描いた。それは「機巧図彙」という、今日でも驚くほどのすばらしい図法や詳細な製法が記された3巻からなる書物である。江戸の匠たちが、時代の先端技術の中で、創意、工夫、技術、美しさなどの腕を発揮し、からくりに知恵や技を込める。からくりの仕掛けは、現代の機械に通じ、からくり人形は、江戸の技術と文化の華でもある。機器製作には、技術だけでなく相当な知識も必要になっている。「機巧図彙」を調べれば調べるほど、細川半蔵は、時計や機巧の製作を通して、機器製作職人の啓蒙とそのすそ野を広げたかったのではないかと

* 現ポリテクカレッジ大阪

ぶれいくさろん

考えられる。

先人たちのメッセージとして、細川半蔵の思いや知恵の数々を、現代の視点でとらえ、文化と技術を探求していくため、「からくり半蔵同志会」を設立した。

平成7年4月 からくり半蔵研究同志会

発起人代表 高知県機械工業会理事長 垣内 保夫
(現在 株式会社垣内会長)

発起人	細川半蔵研究者	田中 瀧治
	細川半蔵研究者	猪野 吉保
	南国工業会会長	山中 紀雄
	高知カシオ(株)常務取締役	矢野 孝夫
	南国市立教育研究所長	西森 善郎

(現在 南国市教育長)

これらの活動に感銘し、生産技術科1期生(平成7年度卒業)が3次元CAD/CAMシステムなどを用いて茶運び人形をアルミ合金で復元している。そして平成9年夏、立体図・図面を活用し地元中学生の木製茶運び人形(図1)復元活動を援助し製作した。200年前の設計図どおりに製作した人形は、見事に動きその技術の高さを証明。見守っていた子どもたちを驚かせた。200年前の高知県出身の先人の貴重な伝統文化・技術をモノづくりを通して学び、技術の継承が現代社会を支えるということを認識させる



図1 茶運び人形

ことができたと考えられる。さらに遊び心があり動くものを作り上げることは、創造性を養い青少年が目を輝かし意欲的に取り組めると考えられ、グループで製作させることによってパートナーを尊重する人間的成長も期待される。

また、日産テクニカルカレッジの先生が9月に来校され、私たちの技術資料をもとに機械設計製作の授業で学生たちに製作・先人の偉業を顕彰し、新たに6体の仲間ができた(図2)。全国総合技能展(平成8年)で日産テクニカルカレッジの先生方と出会い、共に青少年に夢とモノづくりへの興味や好奇心を育てるべく懸命に取り組んでいる。活動の輪の広がりは、高知新聞に紹介された。ハイテク技能者養成として「わかる」「できる」「うごける」の3つの

教育方針と人材育成に力を注いでいる。

半蔵研究同志会では、「からくり半蔵ほうむぺえじ」<http://www.inforyoma.or.jp/karakuri>で半蔵の功績、製作メンバーらの活動を紹介しているのでぜひ一度ご覧いただきたい。そして、細川半蔵が望んでいた「技術の公開」という1つの理念が、現在の機械産業などに受け継がれてきたモノを考え作り出すという過程を実感させてくれる。また、本校における人形の製作課程は田中瀧治氏(88歳)の県出版文化賞を受賞している『細川半蔵頼直』(図3)の中で紹介された。細川半蔵の精神は、将来にわたってますます重要でありモノづくりへの興味や好奇心を育てる今後の指標とも仰いで、これからの業務に励まなければと考える。



図2 日産テクニカルカレッジ作



図3 労作『細川半蔵頼直』

(第3種郵便物認可)

企業内短大(日産)も復元

活動の輪に広がり の研究知り「教材に最適」

ポリテク高知「教材に最適」
の研究知り

江戸時代の科学技術者細川半蔵(現南四国市出身)が作ったからくり人形の復元は日産自動車企業内短大、日産テクニカルカレッジ(横濱市西区)が取り組む。このほど「頼直」人形を完成させた。二年前に香取市町のポリテクカレッジ高知(高知職業能力開発短期大学校)が復元したのがきっかけで、南四国の「からくり半蔵同志会」も県外への復元活動の広がりを見せている。

半蔵の茶運び人形は重厚な木製で、手は「からくり」の構造で、(右)国産大、合技展展覧会でポリテクカレッジ高知を載せ、足車前後で、足車前後で、ポリテクカレッジ高知、生産り、機械設計製作の授業の教材に取入れられた。

くつ(二八〇度)回転して元へ戻す。復元作業には、ポリテクカレッジ高知の鶴山真司講師も協力し、半蔵が著した日本初版の「頼直」人形の設計書「機械図説」を参考に、形状を測定。アルミ合金とプラスチックを使用して高さ三十五センチ、重さ約三〇〇グラムの人形を作った。企業人が学校で授業に活用できるように、図説や取扱説明書も作成したという。

復元した人形を手にする右から垣内さんと鶴山講師、鶴山講師(豊前市町西野のポリテクカレッジ高知)

それぞれ復元した人形を手にする右から垣内さんと鶴山講師、鶴山講師(豊前市町西野のポリテクカレッジ高知)

細川半蔵のからくり人形

復元した人形を手にする右から垣内さんと鶴山講師、鶴山講師(豊前市町西野のポリテクカレッジ高知)

復元した人形を手にする右から垣内さんと鶴山講師、鶴山講師(豊前市町西野のポリテクカレッジ高知)

高知新聞 1998/2/20 (金曜日)