

ものづくり道場の事業と成果：第2報

－自立期（平成23～24年度）の事業実践－

長島正明*・土井康作**・福田恵子**・中本幸子***・三浦政司****

Activities and Outcomes of Monodukuri-Dojo Project: Second Report

NAGASHIMA Masaaki*, DOI Kosaku**, FUKUDA Keiko**,
NAKAMOTO Sachiko***, MIURA Masashi****

キーワード：ものづくり，地域ネットワーク，指導者養成

Key Words：making things, regional network, instructor training

I. はじめに

我々は第1報において独立行政法人科学技術振興機構（JST）の地域ネットワーク支援事業で採択された「地域の科学技術理解ネットワークとリーダー養成プログラムの構築－ものづくり道場の創設－」において、ものづくり道場の創設期（平成20～22年度）における事業実践について報告した。

ここではJSTの支援を活用し、先ず連携自治体の協力のもと、東部地区の鳥取市こども科学館（鳥取市）、西部地区の米子市児童文化センター（米子市）、および中部地区の倉吉交流プラザ（倉吉市）にもものづくり道場を設置した。それぞれの拠点名称を鳥取ものづくり道場、米子ものづくり道場、および中部ものづくり道場とし、その道場の運営体制の構築を行った。そのコア事業として各道場において、ものづくり指導者の養成（指導者養成用教材の開発を含む）、道具・機器などの物的環境整備を開始した。このものづくり指導者の養成プログラムである「ものづくり道場指導者養成講座」は東部地区4回、西部地区3回、中部地区1回の計8回開催し、総受講者175人（鳥取89人、米子66人、中部20人）にのぼり、最終的な実地演習後の修了生としては105人（鳥取58人、米子30人、中部17人）を輩出した。さらには指導者養成講座終了の継続的支援を行うための人的ネットワークとして、東部地区に試行的にもものづくりカフェを設置し、定期的集うことのできる場を創出した。このようにJST支援期間中には、ものづくり道場の事業化に伴う環境部分の整備がほぼ完了し、平成23年度からは養成した指導者派遣・活用などの本格的な事業を自立的に開始した。

本論文では平成22年度までの創設期の「ものづくり道場」の事業成果を踏まえ、平成23、24年度のJST支援後のものづくり道場の自立的な事業化について報告する。

*鳥取大学産学・地域連携推進機構

**鳥取大学地域学部地域教育学科

***鳥取大学医学部保健学科

****鳥取大学工学部ものづくり教育実践センター

II. ものづくり道場の自立に向けた取組

平成23年度以降のJST支援終了後のものづくり道場の自立的な運営を図るため、平成22年5月に提案・運営機関である鳥取大学と、鳥取県、鳥取市、倉吉市、米子市の連携自治体、および各拠点機関から計15人のものづくり道場継続に向けたワーキンググループを立上げた。ここでは、議論を重ねた上で、ものづくり道場を継続・発展させることが承諾された。これを踏まえ、平成23年度の予算要求に向けた協議を行うため、個別に各自治体を訪問して事業内容・予算概要の説明を行い、鳥取県、鳥取市、米子市、倉吉市のすべての連携自治体から平成23年度以降の資金援助を受けることとなった。ここで資金の受け皿としては当初大学が事務局となり、ものづくり協力会議を運営することを計画していたが、地方公共団体の財政の健全化に関する法律（平成21年4月施行）の附則第5条で「地方公共団体は、当分の間、国、独立行政法人（略）若しくは国立大学法人等（略）に対し、寄附金、法律又は政令の規定に基づかない負担金その他これらに類するもの（これに相当する物品等を含む。以下この条において「寄附金等」という。）を支出してはならない。（略）」という法令上の制約があり、鳥取大学への負担金等の直接支出が困難になったため、新しい受け皿として「ものづくり協力会議」を任意団体として資金援助を受けることとした。なお、平成23年11月に同法律の附則第5条は廃止された。

平成23年度の鳥取県、鳥取市、米子市、倉吉市の資金援助額はそれぞれ108, 40, 52, 52万円であり、鳥取大学は事務員雇用の費用として355万円を計上した。なお、鳥取県はものづくり指導者養成に係る費用（補助金）、各市は各地区のものづくり道場の運営に係る費用（負担金）を拠出した。鳥取市負担額が12万円ほど少ないのは、指導者の派遣に係る費用を既存の鳥取市派遣制度を活用したためである（実質は同程度以上の負担）。また大学負担分の事務員雇用に関しては、ものづくり協力会議（任意団体）として雇用を行うことは困難であるため、大学で雇用した事務補佐員をものづくり道場担当（鳥取・中部1名、米子1名）として配置することとした。

今回のような自治体との交渉・折衝において、当初にJST申請時に締結した連携自治体との事業協力に関する契約書、鳥取県の将来ビジョン（平成20年12月26日策定）における「ものづくり道場の取組」の記載（図1参照）、さらには早くから各市の施設内にもものづくり道場を物理的に

(2-5)身近なものから最先端のものまで、科学・ものづくりに触れる機会を増やし、創造的で人間力を持った「人財」を育成

1 現状・課題

青少年の理科・科学離れが進んでいます。また、TVゲームやインターネットの普及等に伴い、仮想的なものに触れる機会が増え、観察や実験など実体験をする機会が減っています。このような傾向が続くと、青少年の科学・ものづくりへの興味関心の低下、そして次代の地域産業を担う「人財」（地域の宝である人材）の減少へとつながります。

そのため、次代を支える青少年に対し、身近な科学に触れ科学的素養らしさを体験・実感させ科学的思考力を養う機会を継続的に提供していくこと等により、次代の地域産業を担う「人財」を育成することが必要です。更に、最先端の科学等に触れる機会を提供することで、科学・ものづくりに対する興味関心をより高い知的創造力へ高めることが、地域の知的基盤の強化につながります。

2 取組の方向性等

- ① 知的創造力を高めるような様々なイベント等の情報の適時の提供や、最先端の科学技術を体験できる講演会等の増加等の取組を通じ、次代を担う若い世代の興味関心をより高い知的創造力へと高め、地域の知的基盤の強化につながることを目指します。
- ② 保育所、幼稚園、小学校等の子どものときから学習活動で科学やものづくりの楽しさを学ぶ機会を増加させます。
- ③ 身近で多種多様な「人財」を掘り起こし、学校や地域で活躍する場を設定します。
- ④ いつでも手軽に科学を学んだり、実験を体験できるような拠点について、未利用施設、不必要になった機材等を有効活用すること等により、県内に複数箇所配置することを目指します。
- ⑤ 鳥取大学創設の「ものづくり道場」の取組（地域のものづくりリーダーの養成、地域の科学技術理解ネットワークづくり、地域のものづくり・科学技術推進活動の支援等）等により、子どもを始めとして県民が質の高い多分野のものづくりや科学技術の知識と技能を享受し、鳥取県の特色ある科学技術や地域産業への関心が高まることを目指します。

図1 鳥取県の将来ビジョンの抜粋

設置し、強固な協力関係を築いたことなどが有効に作用したと考えている。とくに自治体との継続的な連携において、自治体は担当者が数年で交代することも多いため、イベントなどのソフト事業の連携だけでなく、継続的に残る文書や施設の中などに事業を組み込みことが自治体での予算化を促す意味でも重要である。なお、具体的な予算折衝においては次のことも考慮すべきであると考え

1. 新規の予算要求事業は出来るだけ早く交渉をスタートすること（予算編成時期を確認）。
2. 積極的に自治体担当者（複数の部署と幅広く交渉することも含め）を通じ、ある程度決定権のある担当者（部課長級）と交渉を行うこと（大学側も理事等の役員の参加協力を仰ぐと良い）。
3. 自治体も財政状況は裕福であるとは言い難いため、経費は最小限に留め予算計上を行うこと（担当部署経由で綿密に財政課等を含め協議すること）。
4. 事業主体である大学が率先して経費負担をすること。
5. 好意的な自治体から内諾を取り付けてから、その成果を持って各自自治体に当たると良い。
6. 各自自治体が一定程度負担する体制での予算計上を行うことは、今後の協力体制を構築する上でも効果的である。
7. 各自自治体がメリットと感じる事業を十分に盛り込むこと。

Ⅲ. ものづくり道場の事業概要

1.これまでの経緯

鳥取大学では独立行政法人科学技術振興機構（JST）の平成20年度地域の科学舎推進事業「地域ネットワーク支援」の採択を受け、鳥取県をはじめ連携自治体や参加機関とともに3カ年の事業を実施してきた。このものづくり道場のネットワークは、高等教育機関、行政機関、企業、商工関係団体など54機関にのぼる参加機関等の協力により、鳥取県の東部（拠点：鳥取市こども科学館）、西部（拠点：米子市児童文化センター）および中部（拠点：倉吉交流プラザ）へとひろがり、鳥取県全域に達した。

2.事業目標

JST支援終了後、鳥取県をはじめとする自治体との連携を図り、東・中・西部の「ものづくり道場」の維持・発展を目指しており、とくに鳥取県下のものづくり・科学離れを打破するため、地域の指導者の発掘・養成を行い、全県下のものづくり人的ネットワークを拡充することに主眼を置くこととした。最終的には、これらのネットワーク拡充から多くの子どもたちへの「ものづくり体験の場」が創出され、地域ぐるみで地域の科学・技術や産業を支える候補人材の養成を行うことが目標となる。このことは、ものづくり基盤技術振興基本法にある「社会教育に、ものづくり基盤技術の学習を求めている」ことと一致した考え方の中で行われる人材育成である。

3.実施体制

事業の実施・運営は「ものづくり協力会議」（任意団体：会員54機関）を事業主体として、東・中・西部地区におけるものづくり道場事業を維持・発展させることにした。ここで、平成23年度は「ものづくり協力会議」を図2の通り再編成し、鳥取大学と連携自治体、およびものづくり道場の拠

点機関などで構成される「役員会」と、各地区道場において高等教育機関、企業、研究機関、地域活動グループなどで構成される鳥取・中部・米子ものづくり運営会議を置き、鳥取県全域において事業を実施した。なお、各運営会議には企画・運営・広報部会、教材開発部会の2つの部会を設け、それぞれ道場の事業企画・ものづくり指導者の募集等、およびものづくり指導者養成プログラムの開発等について検討を行っている。なお、鳥取・中部・米子の密な連携を図るため、各地区の代表等から成る東・中・西部地区合同連絡会を原則週1回、定期開催した。

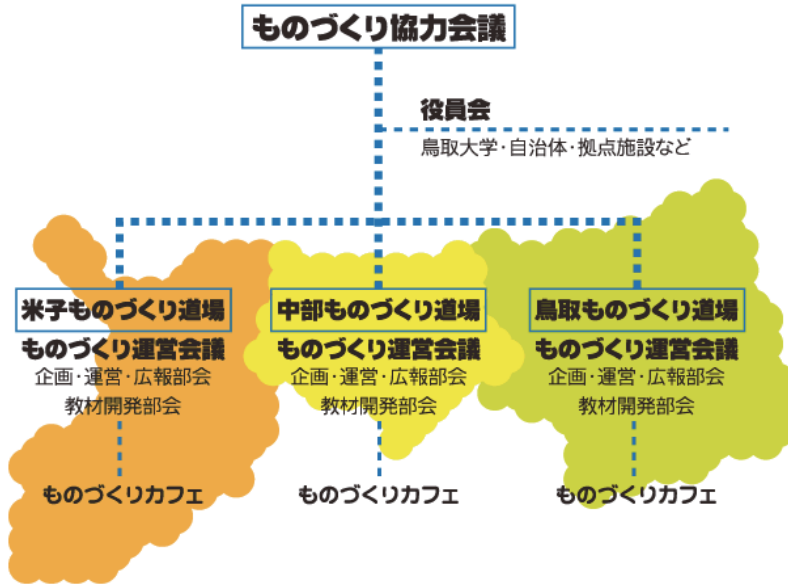


図2 ものづくり協力会議の構成図

①役員会機関：

鳥取大学、鳥取県、鳥取県教育委員会、鳥取市、鳥取市教育委員会、米子市、米子市教育委員会、倉吉市、倉吉市教育委員会、鳥取市文化センター（鳥取市こども科学館）、米子市文化財団（米子市児童文化センター）、倉吉市立図書館（倉吉交流プラザ）、鳥取短期大学、米子工業高等専門学校

②運営会議機関：

鳥取環境大学、鳥取県産業技術センター、鳥取県産業振興機構、ダイヤモンド電機株式会社、安田精工株式会社、鳥取商工会議所、鳥取県公民館連合会、鳥取県職業能力開発協会、鳥取県技能士会連合会、鳥取県発明協会、智頭街道商店街振興組合、鳥取県西部総合事務所、鳥取県立米子高等技術専門学校、鳥取県産業振興機構西部支部、鳥取県金属熱処理協業組合、鳥取県産業技術センター機械素材研究所、日下エンジニアリング株式会社、FUDEN研究所、サンイン技術コンサルタント株式会社、米子市公民館連合会、日南町、福米東おやじの会、寿製菓株式会社、米子こどもアマチュア無線クラブ、倉吉商工会議所、大山プレカット協業組合、チルネット、鳥取県立農業大学校、鳥取県中部総合事務所、湯梨浜町、北栄町、琴浦町、三朝町、鳥取県立倉吉高等技術専門学校、鳥取県農林総合研究所、鳥取県建設技術センター、大山乳業農業協同組合、株式会社明治製作所、JA鳥取中央農業協同組合、伯耆しあわせの郷

IV. ものづくり道場の事業成果 (平成23, 24年度)

1.ものづくり道場指導者養成講座の開催

ものづくり道場指導者養成講座(講座概要は第1報参照)は平成23, 24年度に東・中・西部地区において各2回の年間計6回開催された(表1, 2参照)。平成23年度の全体の総受講者は97人(延べ233人)であり, その内訳は東部31人(新規15人), 中部24人(新規12人), 西部42人(新規10人)となった。また, 平成24年度の全体の総受講者は127人(延べ299人)であり, その内訳は東部52人(新規35人), 中部33人(新規17人), 西部42人(新規21人)となった。

一方で, 実地演習は子ども向けイベントの中で実施し, 各年度ともに7回実施した(表3, 4参照)。それらの実地演習を行った結果, 平成23, 24年度でそれぞれ35人(東部9人, 中部6人, 西部20人), 47人(東部22人, 中部13人, 西部12人)の講座修了者を輩出した。平成20年度の事業開始から数えると, 5カ年の指導者養成講座は全20回(全地区の通し番号)に達し, 全修了生数は188人に達した。

表1 平成23年度ものづくり道場指導者養成講座の開催状況(受講者97人, 延べ受講者233人)

名称	日程	講座名	講師名	受講者数
第4回 :全9回 米子 (西部)	平成23年7月10日	液晶であそぼう	国立米子高専 田中晋	6
	平成23年7月16日	光で色が変わるスライムをつくろう	国立米子高専 谷藤尚貴	10
	平成23年7月16日	オリジナルナイフをつくろう	鳥取大学 産学・地域連携推進機構 岡本尚機	10
	平成23年7月17日	紙でおもちゃをつくろう	鳥取大学地域学部 土井康作	5
	平成23年7月17日	ものづくり基礎・指導法講座	鳥取大学地域学部 土井康作	5
第5回 :全10回 鳥取 (東部)	平成23年7月23日	ものづくり基礎・指導法講座	鳥取大学地域学部 土井康作	6
	平成23年7月23日	紙でおもちゃをつくろう	鳥取大学地域学部 土井康作	5
	平成23年7月23日	工具を使ってみよう 初級編-	梨の木工房 藪田道男 他	6
	平成23年7月24日	モンゴルのパン(ガンビル)を作ろう	鳥取大学地域学部 福田恵子 他	8
	平成23年7月24日	オリジナルナイフをつくろう	鳥取大学 産学・地域連携推進機構 岡本尚機	7

第2回 :全11回 中部	平成23年7月30日	ものづくり基礎・指導法講座	鳥取大学地域学部 土井康作	7
	平成23年7月30日	絵はがき	鳥取短期大学 前田夏樹	5
	平成23年7月30日	フラワーアレンジメント	鳥取県立農業大学校 徳山英晴	8
	平成23年7月31日	らっきよの簡単漬け	鳥取中央農業協同組合 山本満則	7
	平成23年7月31日	玉ころがし	鳥取県立倉吉 高等技術専門学校 北村登志生	6
第5回 :全12回 米子 (西部)	平成23年11月12日	癒しの音カリンパをつくろう	あんあん工房 佐賀脩一	12
	平成23年11月13日	いらいらゲームをつくろう	国立米子高専 権田英功	7
	平成23年11月13日	2石ラジオ・ICラジオの組立てにチャレンジ!	米子アマチュア無線 クラブ 野口順次	12
	平成23年11月26日	ステンシル(型染め)をしよう	鳥取大学地域学部 福田恵子	10
	平成23年11月27日	ものづくり基礎・指導法講座	鳥取大学地域学部 土井康作	5
第6回 :全13回 鳥取 (東部)	平成23年12月3日	ものづくり基礎・指導法講座	鳥取大学地域学部 土井康作	9
	平成23年12月3日	鹿肉まんづくり	鳥取大学地域学部 福田恵子 他	9
	平成23年12月3日	よく走る蒸気船づくり	ものづくりカフェ 鍋谷常喜	10
	平成23年12月4日	ペットボトルロケットをつくって飛ばそう	鳥取大学工学部 三浦政司	10
	平成23年12月11日	中国本場のギョウザづくり	鳥取大学地域学部 福田恵子 他	11
第3回 :全14回 中部	平成23年12月10日	リンゴジャムづくり	鳥取短期大学 松島文子	10

	平成23年12月10日	血で光る液体をつくる	アーボリテック 樹木医療所 吉岡武雄	9
	平成23年12月10日	工場見学	鳥取大学地域学部 馬場芳	4
	平成23年12月11日	ものづくり基礎・指導法講座	鳥取大学地域学部 土井康作	5
	平成23年12月11日	ペーパーブーメラン	鳥取短期大学 近藤剛	9

表2 平成24年度ものづくり道場指導者養成講座の開催状況(受講者127人, 延べ受講者299人)

名称	日程	講座名	講師名	受講者数
第6回 :全15回 米子 (西部)	平成24年6月9日	基礎・指導法講座	鳥取大学地域学部 土井康作	8
	平成24年6月10日	偏光マジックアート	二科会 デザイン部会友 三代光	10
	平成24年6月10日	顔のブローチとストラップをつくろう	米子ものづくり道場 岡空イク子	14
	平成24年6月17日	オンリーワンのエコはがきをつくろう	彦名地区チビッ子環境パトロール隊 向井哲郎	9
	平成24年6月17日	オリジナルナイフをつくろう	鳥取大学 産学・地域連携推進機構 岡本尚機	10
第7回 :全16回 鳥取 (東部)	平成24年7月14日	草木染め	鳥取ものづくりカフェ 太田垣敬子	17
	平成24年7月14日	基礎・指導法講座	鳥取大学地域学部 土井康作	20
	平成24年7月15日	竹笛をつくろう	鳥取ものづくりカフェ 大北正昭	14
	平成24年7月15日	ワイヤークラフト	鳥取大学工学部 大崎 理乃	9
	平成24年7月15日	こんにやくをつくろう	鳥取ものづくりカフェ 吉岡 武雄	9
	平成24年7月21日	基礎・指導法講座	鳥取大学地域学部 土井康作	7

第4回 :全17回 中部	平成24年7月21日	残像LEDディスプレイ	鳥取大学工学部 村上健介	9
	平成24年7月22日	木工の基礎	鳥取ものづくりカフェ 作野友康他	6
	平成24年7月22日	牛乳パックでリリアン編みしちゃおう	やわらか生活 針本美佐子	5
	平成24年7月22日	再生紙で器をつくろう	アトリエ・ハナミズキ 山本和男	6
第7回 :全18回 米子 (西部)	平成24年11月18日	基礎・指導法講座	鳥取大学地域学部 土井康作	10
	平成24年12月1日	プランター型小物入れをつくろう!	米子高等技術専門校 田中健作	10
	平成24年12月1日	変形!トンボ型風車をつくろう	FUDEN研究所 清水谷繁	11
	平成24年12月2日	牛乳パックでリリアン編みしちゃおう	やわらか生活 針本美佐子	7
	平成24年12月2日	ジャムをつくろう	寿製菓株式会社 木村英人	9
第5回 :全19回 中部	平成24年11月18日	竹の花かごづくり	伯耆しあわせの郷 竹細工教室 盛山信行	8
	平成24年12月8日	基礎・指導法講座	鳥取大学地域学部 土井康作	10
	平成24年12月8日	七宝焼き	赤碕地区公民館 七宝焼教室 藤田弘志	18
	平成24年12月8日	簡単パンづくり	鳥取ものづくりカフェ 吉岡武雄	14
第8回 :全20回 鳥取 (東部)	平成24年12月15日	カニを活かすろ過装置づくり	鳥取県立とっとり 賀露かにっこ館 丸山将士	9
	平成24年12月15日	染めてランチョンマット	竹田屋染物店 武林民雄	12
	平成24年12月16日	基礎・指導法講座	鳥取大学地域学部 土井康作	9
	平成24年12月16日	ホバークラフトづくり	鳥取大学工学部 三浦政司	6

	平成24年12月16日	甘酒づくり	株式会社三善 安藤文隆 他	13
--	-------------	-------	------------------	----

表3 平成23年度ものづくり道場指導者養成講座(実地演習)の開催状況(修了者35人)

名称 (場所)	日程	内容	修了 生数	イベント 参加者数
伯耆・春の手づくりまつり (米子市児童文化センター)	平成23年 5月6日	動くおもちゃ箱, 2石ラ ジオ, 光の万華鏡など 11ブース	10	290
因幡・夏の手づくりまつり (鳥取産業体育館)	平成23年 8月27日	木のおもちゃ, 紙のおも ちゃ, 手づくりナイフな ど14ブース	4	150
伯耆・秋の手づくりまつり (米子市児童文化センター)	平成23年 9月23日	液晶, スライム, 紙のおもちゃなど 10ブース	5	322
中部・秋の手づくりまつり (伯耆しあわせの郷)	平成23年 10月16日	木の滑り台, 絵はがき, ミニフラワー	5	54
因幡・冬の手づくりまつり (鳥取市こども科学館)	平成24年 1月21日	かさ袋ロケット, ナイ フ, ガリガリプロペラな ど17ブース	5	230
中部・冬の手づくりまつり (倉吉未来中心)	平成24年 1月29日	フラワーアレンジメン ト, 竹細工, 絵はがきな ど14ブース	1	320
伯耆・冬の手づくり教室 (米子市児童文化センター)	平成24年 2月5日	カリンバ, いらいらゲー ム, 2石ラジオ, ステンシル	5	38

表4 平成24年度ものづくり道場指導者養成講座(実地演習)の開催状況(修了者47人)

名称 (場所)	日程	内容	修了 生数	イベント 参加者数
鳥取ものづくりカフェ (鳥取市こども科学館)	平成24年 6月23日	エコせんぷうき	1	11
鳥取ものづくりカフェ (鳥取市こども科学館)	平成24年 7月21日	パンづくり	1	12
伯耆・夏の手づくりまつり (米子児童文化センター)	平成24年7 月29日	偏光マジックアート, 恐 竜の卵など 11ブース	8	300
因幡・夏の手づくり教室 (県民体育館)	平成24年 8月4日	草木染め, 竹笛, ワイ ヤークラフト, 藍染め	11	80

中部・夏の手づくりまつり (伯耆しあわせの郷・倉吉交流プラザ)	平成24年 8月4, 5日	木工の基礎, 再生紙で器, リリアン編み, 残像LEDディスプレイ	6	50
鳥取ものづくりカフェ (鳥取市こども科学館)	平成24年 9月29日	電子回路の製作	1	14
因幡・冬の手づくりまつり (鳥取市こども科学館)	平成25年 1月26日	ろ過装置, ランチョンマット, など26ブース	8	300
中部・冬の手づくりまつり (伯耆しあわせの郷)	平成25年 2月9日	竹工芸, 七宝焼き, リリアン編みパンなど 8ブース	7	300
伯耆・冬の手づくり教室 (米子児童文化センター)	平成25年 2月17日	リリアン編み, ジャム, 木工, 風車の4ブース	4	50

2.ものづくりカフェの開催

子どもたちへのものづくり体験の場の増大を図るため、東・中・西部の「ものづくり道場」を拠点に、ものづくり指導者養成講座の修了生に加え、企業・高校・大学OBなどが集う「ものづくりカフェ」の拡充を行った。ここでは月1~2回のカフェ形式の会合を行い、見識の高いものづくり指導者となるため、ものづくりに関する情報交換や教材開発などを行った。また、このメンバーは、自治体などからのものづくり教室開催の依頼やボランティア募集などに対応し、地域のものづくり指導者集団として活躍した。なお、従来はものづくりコミュニティなども開催していたが、平成23年度以降は「ものづくりカフェ」に統合して開催した。ものづくりカフェは東部の「鳥取ものづくりカフェ」に加え、平成23年度には新たに、西部に「米子ものづくりカフェ」、中部に「中部ものづくりカフェ」を設置した。鳥取、中部、米子のものづくりカフェの開催回数はそれぞれ20回、2回、10回となり、参加者総数もそれぞれ312人、24人、127人であった(表5参照)。当初計画よりは中部ものづくりカフェの設置が遅れたが、年度中に3地区でのものづくりカフェが始動できた。さらに平成24年度は3地区のものづくりカフェを本格的に運営し、鳥取、中部、米子のものづくりカフェの開催回数はそれぞれ19回、10回、12回となり、参加者総数もそれぞれ210人、93人、222人となった(表6参照)。

表5 平成23年度ものづくりカフェの開催状況(延べ参加者463人)

名称	日程	参加者数	場所
鳥取 ものづくりカフェ (計20回, 総参加者312人)	平成23年4月11日	16	鳥取市こども科学館
	平成23年4月25日	20	鳥取大学
	平成23年5月9日	16	鳥取市こども科学館
	平成23年5月23日	18	鳥取大学
	平成23年6月13日	17	鳥取市こども科学館
	平成23年6月27日	18	わらべ館
	平成23年7月11日	14	鳥取市こども科学館
	平成23年7月25日	18	鳥取大学

	平成23年8月22日	19	鳥取大学
	平成23年9月12日	16	鳥取市こども科学館
	平成23年9月26日	18	鳥取大学
	平成23年10月24日	12	鳥取市こども科学館
	平成23年11月14日	12	
	平成23年11月28日	11	
	平成23年12月12日	9	
	平成24年1月16日	18	
	平成24年2月13日	17	
	平成24年2月27日	11	
	平成24年3月12日	16	
	平成24年3月26日	16	
中部ものづくり カフェ(計2回, 総参加者24人)	平成24年1月29日	10	
	平成24年3月31日	14	
米子 ものづくりカフェ (計10回, 総参加者127人)	平成23年5月21日	13	米子市児童文化 センター
	平成23年6月18日	12	
	平成23年8月7日	5	
	平成23年9月17日	7	
	平成23年10月15日	16	
	平成23年12月17日	19	
	平成24年1月21日	9	
	平成24年2月18日	18	
	平成24年3月3日	14	
	平成24年3月17日	14	

表6 平成24年度ものづくりカフェの開催状況(延べ参加者533人)

名称	日程	参加者数	場所
鳥取 ものづくりカフェ (計20回, 総参加者312人)	平成23年4月11日	16	鳥取市こども科学館
	平成23年4月25日	20	鳥取大学
	平成23年5月9日	16	鳥取市こども科学館
	平成23年5月23日	18	鳥取大学
	平成23年6月13日	17	鳥取市こども科学館
	平成23年6月27日	18	わらべ館
	平成23年7月11日	14	鳥取市こども科学館
	平成23年7月25日	18	鳥取大学

	平成24年8月25日	7	鳥取大学
	平成24年9月10日	12	
	平成24年9月29日	14	
	平成24年10月15日	10	
	平成24年10月29日	11	鳥取市子ども科学館
	平成24年11月12日	8	
	平成24年11月26日	8	
	平成25年1月21日	14	
	平成25年2月25日	14	
	平成25年3月11日	10	
	平成25年3月25日	9	
中部ものづくり カフェ (計10回, 総参加者93人)	平成24年4月21日	8	上井公民館
	平成24年5月12日	6	倉吉交流プラザ
	平成24年6月16日	5	
	平成24年7月14日	6	伯耆しあわせの郷
	平成24年8月18日	11	
	平成24年9月15日	15	倉吉市勤労青少年ホーム
	平成24年10月20日	5	
	平成24年12月15日	10	伯耆しあわせの郷 伯耆しあわせの郷
	平成25年1月19日	14	上灘公民館
	平成25年2月16日	13	
米子 ものづくりカフェ (計12回, 総参加者222人)	平成24年4月21日	11	米子市児童文化 センター
	平成24年5月19日	7	
	平成24年6月16日	35	
	平成24年7月21日	20	
	平成24年8月18日	12	
	平成24年9月15日	16	
	平成24年10月20日	13	
	平成24年11月17日	12	
	平成24年12月15日	65	
	平成25年1月19日	11	
	平成25年2月16日	13	
	平成25年3月17日	7	

3.ものづくり指導者の派遣支援

地域の公民館、小学校など要請により、修了生などのカフェメンバーなどの派遣に関する財政的な支援を行った。ここで中部、西部地区における指導者派遣は一人当たり4,000円の派遣費用を支援

し、西部地区では指導の補助員は一人当たり1,000円の派遣費用とした。なお、鳥取市は独自の鳥取市小・中学生ものづくり人材育成事業「ものづくりアドバイザー制度」による派遣支援（平成23年度は派遣費用5,000円，材料費10,000円以内であったが，平成24年度からは材料費は支給無し）した。また平成24年度以降は中部の倉吉市は倉吉市人材銀行（派遣費用4,000円）が別途予算化し，派遣支援を実施した。

ここで表7, 8に派遣実績を示しており，表の派遣者数における括弧内人数は本事業の派遣費用を用いずに派遣された数となっている。この派遣の財政支援は各地区等も30人相当分しか無く，経費が無くなった場合，もしくは経費を拠出している市以外の場所へ派遣する場合には当該費用を利用することは出来ないことなどから，本派遣費用の支給しない派遣も実施した。

成果としては，東部地区の派遣要請は非常に多く，10月頃の段階で予算上限に達し，それ以降の本費用を用いた派遣支援が出来なくなる状態となった。また中部，西部も平成24年度には徐々に派遣要請が増加し，派遣者数は増大した。

表7 平成23年度ものづくり指導者の派遣支援状況（派遣回数56回）

名称	日程	イベント参加者数	派遣先	派遣者数
	平成23年6月25日	108	醇風小学校	1
	平成23年6月26日	100	岩倉小学校	1
	平成23年6月22-29日	10	五臓圓ビル	1
	平成23年7月29日	30	用瀬地区公民館	1
	平成23年 7月6,13,20,27日	5	五臓圓ビル	1
	平成23年7月9日	30	西円通寺児童館	1
	平成23年7月23日	28	円通寺児童館	1
	平成23年7月24日	159	湖山小学校	2
	平成23年7月27日	20	美穂地区公民館	1
	平成23年7月29日	18	松保地区公民館	1
	平成23年7月29日	24	下味野児童館	2
	平成23年7月30日	30	西円通寺児童館	1
	平成23年8月4日	18	美保南地区公民館	1
	平成23年8月3,10,17日	3	五臓圓ビル	1
	平成23年8月3,10,17,24日	6	五臓圓ビル	1
	平成23年8月3日	27	東郷地区公民館	1
	平成23年8月4日	10	久松地区公民館	1
	平成23年8月5日	30	国安児童館	1
	平成23年8月9日	15	西里仁公民館	1

	平成23年 8月10日	20	西円通寺児童館	1
	平成23年 8月10日	50	西品治児童館	1
	平成23年 8月11日	10	下味野児童館	1
	平成23年 8月12日	20	修立地区公民館	1
	平成23年 8月18日	21	下味野児童館	1
	平成23年 8月18日	16	あおぞら児童クラブ	1
	平成23年 8月18日	10	倭文児童館	1
	平成23年 8月18日	15	明治公民館	1
	平成23年 8月19日	35	馬場児童館	1
	平成23年 8月19日	25	賀露地区公民館	1
	平成23年 8月20日	6	福部町中央公民館	1
	平成23年 8月26日	14	中ノ郷地区公民館	1
	平成23年 9月10日	30	湖山地区公民館	1
	平成23年 9月14,21日	10	五臓圓ビル	1
	平成23年10月 8日	40	古海児童館	1
	平成23年10月16日	58	鹿野小学校	1
中部地区 派遣回数 12回 派遣者数 30人 総参加者 455人	平成24年 1月29日	320	中部・冬の手づくりまつり (倉吉未来中心)	19
	平成23年 6月～ 平成24年 1月	135	赤崎地区公民館ほか8カ所 11回	(11)
西部地区 派遣回数 9回 派遣者数 25人 総参加者 363人	平成23年 8月20日	10	巖公民館	4
	平成23年 8月27日	9	啓成公民館	1
	平成23年10月16日	160	米子市子ども大会 (弓ヶ浜公園)	4
	平成23年11月19日	51	米子こどもの科学教室2011 (県立武道館)	1
	平成23年11月19日	50	中海ものづくりフェア2011 (くにびきメッセ)	(3)
	平成23年12月9日	34	米子市子ども会連合会 (明道公民館)	3

	平成23年12月26日	21	かいけすまいる保育園	5
	平成24年3月3日	14	米子ものづくりカフェ (米子市児童文化センター)	1
	平成24年3月17日	14	米子ものづくりカフェ (米子市児童文化センター)	3

表8 平成24年度ものづくり指導者の派遣支援状況 (派遣回数55回)

名称	日程	イベント参加者数	派遣先	派遣者数
東部地区 派遣回数 33回 派遣者数 91人 総参加者 3,326人	平成24年4月29日	300	鳥取こどもまつり実行委員会	(8)
	平成24年5月3日	78	養生の郷	(5)
	平成24年5月27日	1,300	因幡の手づくりまつり	(8)
	平成24年6月24日	50	遷喬小学校5年生PTA	1、(4)
	平成24年7月4日	8	世紀小学校 おはなしの会「しいの木」	1
	平成24年7月25日	16	修立地区公民館	2
	平成24年7月26日	134	鳥取みどり園	1
	平成24年7月26日	10	中ノ郷地区公民館	1
	平成24年7月28日	16	桜谷団地町内会	3
	平成24年7月28日	17	元気っ子クラブ	1
	平成24年7月28日	20	円通寺児童館	2
	平成24年8月1日	10	倭文児童館	2
	平成24年8月1日	30	西円通寺児童館	1
	平成24年8月2日	22	馬場児童館	1
	平成24年8月4～14日	300	鳥取県	(4)
	平成24年8月6日	30	青谷地区公民館	1
	平成24年8月7日	37	醇風小学校はとっ子 児童クラブ	2
	平成24年8月8日	4	醇風地区公民館	1
	平成24年8月10日	56	あおぞら児童クラブ	1
	平成24年8月10日	20	国安児童館	2
	平成24年8月11日	15	大正地区公民館	1
	平成24年8月17日	30	湖南児童館	3
	平成24年8月17日	20	古海児童館	1
平成24年8月20日	20	中ノ郷地区公民館	1	
平成24年8月23日	10	倭文児童館	1	

	平成24年 9月 1日	25	西品治児童館	1
	平成24年 9月29日	14	円通寺児童館	1
	平成24年10月 6日	300	鳥取県他	(6)
	平成24年10月26日	5	湖山小学校	1
	平成24年11月10日	86	鳥取県	(6)
	平成24年11月25日	20	青谷町中央公民館	(1)
	平成25年 3月16日	260	竹林整備と竹材利用に関する協議会	(7)
	平成25年 3月22日	63	鳥取市公民館連合会	(9)
中部地区 派遣回数 11回 派遣者数 43人 総参加者 493人	平成24年 6月 3日	80	倉吉市	1
	平成24年 8月 7～10日	40	伯耆しあわせの郷	1、(8)
	平成24年 8月17,21,22,24日	77	琴浦町教育委員会	(5)
	平成24年 8月25日	35	浦安公民館	(1)
	平成24年10月21日	71	伯耆しあわせの郷	4、(4)
	平成24年11月 3日	50	みんないかいやまなタン祭り 実行委員会	(8)
	平成24年11月17日	70	関金地区子どもいきいき プラン実行委員会他	2、(1)
平成25年 2月 3日	70	琴浦町赤碕地区公民館	(8)	
西部地区 派遣回数 11回 派遣者数 43人 総参加者 485人	平成24年 4月 6日	44	学童保育：ビッグベアーズ	6
	平成24年 7月 7日	45	上場谷4区子ども会	8
	平成24年 7月14日	72	彦名小学校3年	5
	平成24年 7月29日	25	彦名2区子ども会	3
	平成24年 7月31日	13	彦名3区子ども会	2
	平成24年 8月19日	11	巖地区子供会育成会	4
	平成24年 8月29日	20	すみれ保育園	4
	平成24年10月21日	195	米子市子ども大会	4
	平成24年10月27日	32	米子おもちゃ図書館	4
	平成24年11月25日	11	大篠津子供会	1
平成25年 1月20日	19	科学クラブ	2	

4.ものづくり道場の拠点等を活用したものづくりイベントの実施

各地区で開催した子ども向けものづくりイベント（主催、共催）は、平成23年度で8回、24年度9回となり、延べの参加者数はそれぞれ2,834人、2,935人にのぼる（表9、10参照）。さらには自治等が行う子ども向けイベントに、ものづくりブースを出展する形で協力も行っており、その数は平成23年度では8回であったが、平成24年度17回（1,769人）に達した（表11参照）。これと前述の派遣事業での個別ものづくり教室を加えると、平成24年度では鳥取県内で延べ5,996人もの多くの方のものづくり活動に寄与したこと分かる。このような多くの指導者が活躍できる場の創出を行うとともに、子ども達が多岐にわたる分野のものづくりに触れ合う機会が極めて増大した。

表9 平成23年度ものづくりイベントの実施実績（延べ参加者2,834人）

名称 (場所)	日程	内容	主催	イベント 参加者数
伯耆・春の手づくりまつり (米子市児童文化センター)	平成23年 5月6日	動くおもちゃ箱, 2石ラジオ, 光の万華鏡など 11ブース	ものづくり 協力会議	290
因幡の手づくりまつり (鳥取市智頭街道商店街)	平成23年 5月29日	手づくり笛, 竹とんぼ, 紙のおもちゃなど 60ブース	同実行 委員会 ※共催	1,350
琴浦ものづくり道場 (まなびタウンとうはく)	平成23年 8月17,18, 22,23日	草木染め, オリジナルナ イフ, 3LED, 米粉ベーグル	琴浦町教育 委員会 ※共催	80
因幡・夏の手づくりまつり (鳥取産業体育館)	平成23年 8月27日	木のおもちゃ, 紙のおも ちゃ, 手づくりナイフな ど14ブース	ものづくり 協力会議	150
伯耆・秋の手づくりまつり (米子市児童文化センター)	平成23年 9月23日	液晶, スライム, 紙のおもちゃなど 10ブース	ものづくり 協力会議	322
中部・秋の手づくりまつり (伯耆しあわせの郷)	平成23年 10月16日	木の滑り台, 絵はがき, ミニフラワー	ものづくり 協力会議	54
因幡・冬の手づくりまつり (鳥取市こども科学館)	平成24年 1月21日	かさ袋ロケット, ナイ フ, ガリガリプロペラな ど17ブース	ものづくり 協力会議	230
中部・冬の手づくりまつり (倉吉未来中心)	平成24年 1月29日	フラワーアレンジメン ト, 竹細工, 絵はがきな ど14ブース	ものづくり 協力会議	320
伯耆・冬の手づくり教室 (米子市児童文化センター)	平成24年 2月5日	カリンバ, いらいらゲー ム, 2石ラジオ, ステンシル	ものづくり 協力会議	38

※実地演習イベント含む

表10 平成24年度ものづくりイベントの実施実績 (延べ参加者2,935人)

名称 (場所)	日程	内容	主催	イベント 参加者数
因幡の手づくりまつり (鳥取市智頭街道商店街)	平成24年 5月27日	竹笛, 木のものさしなど 40ブース	同実行 委員会 ※共催	1300
中部・夏の手づくり教室 (伯耆しあわせの郷)	平成24年 6月23日	ラッキョウのかんたん漬 け, ジャム	ものづくり 協力会議	45
伯耆・夏の手づくりまつり (米子児童文化センター)	平成24年 7月29日	偏光マジックアート, 恐 竜の卵など 11ブース	ものづくり 協力会議	300
因幡・夏の手づくり教室 (県民体育館)	平成24年 8月4日	草木染め, 竹笛, ワイ ヤークラフト, 藍染め	ものづくり 協力会議	80
中部・夏の手づくりまつり (伯耆しあわせの郷・ 倉吉交流プラザ)	平成24年 8月4, 5日	木工の基礎, 再生紙で 器, リリアン編み, 残像 LEDディスプレイ	ものづくり 協力会議	50
伯耆・秋の手づくりまつり (米子コンベンションセンター)	平成24年 10月6日	ラジオ, はたおり, カリ ンバなど12ブース	ものづくり 協力会議	510
因幡・冬の手づくりまつり (鳥取市こども科学館)	平成25年 1月26日	ろ過装置, ランチョン マット, など 26ブース	ものづくり 協力会議	300
中部・冬の手づくりまつり (伯耆しあわせの郷)	平成25年 2月9日	竹工芸, 七宝焼き, リリ アン編みパンなど 8ブース	ものづくり 協力会議	300
伯耆・冬の手づくり教室 (米子児童文化センター)	平成25年 2月17日	リリアン編み, ジャム, 木工, 風車の4ブース	ものづくり 協力会議	50

※実地演習イベント含む

表11 協力イベントへの参加実績 (延べ参加者1,769人)

名称 (場所)	日程	イベント 参加者数
第37回鳥取こどもまつり (とっとり出合いの森)	平成24年4月29日	300
やまもりびとの森の感謝祭 (かぐや姫の里)	平成24年5月3日	78

第34回中部地区少年少女のつどい (大山池ひろば)	平成24年6月3日	80
国際まんが博とっとりまんがドリームワールド (県民体育館)	平成24年8月4~14日	300
夏休み!こどもワイワイスクール (伯耆しあわせの郷)	平成24年8月7~10日	40
琴浦ものづくり教室 (まなびタウンとうはく)	平成24年 8月17,21,22,24日	77
浦安キッズ (浦安地区公民館)	平成24年8月25日	35
いなばグリーンフェスタ (出合いの森)	平成24年10月6日	300
伯耆しあわせの郷まつり (伯耆しあわせの郷)	平成24年10月21日	71
みんないかやまなタンまつり (まなびタウンとうはく)	平成24年11月3日	50
せきがねキッズフェスティバル (関金総合文化センター)	平成24年11月17日	70
みんなのエコフェスタinとっとり (県民体育館)	平成24年11月10日	86
境港市図書館まつり (境港市中央公民館)	平成24年11月23日	50
琴浦町赤碕地区公民館祭 (赤碕小学校)	平成25年2月3日	70
竹利用フェスティバル (県民文化会館)	平成25年3月16日	260
かぞくのじかん (米子市児童文化センター)	平成25年3月17日	100
鳥取市公民館連合会北地区主事会 第4回研修会(ホープスターとっとり)	平成25年3月22日	63

5.ものづくり道場の物的環境整備・貸出業務

各地区のものづくり道場にもものづくり教室などにおいて貸出可能な実験器具・工具や書籍など物的環境整備・保守を行った。ここで工具として公民館などで保有が少ない電動工具を中心に整備を行っており、ものづくり道場指導者養成講座の修了生などに貸出を行った。またその他として指導者養成講座のものづくり専門講座の使用した工具・器具、およびものづくりに関する書籍も併せて整備した。ここで、実験器具・工具の貸出実績を表12に示す。各地区の回数とも年度ごとに貸出の回数・点数ともに増加しており、指導者の利用率が向上していることが分かった。

表12 ものづくり指導者の実験器具・工具の貸出状況

名称		平成22年度	平成23年度	平成24年度
東部地区	回数	30	52	61
	点数	236	531	522
中部地区	回数	2	23	36
	点数	4	153	192
西部地区	回数	10	11	73
	点数	65	181	251

6. 子ども達への日常的なものづくりの場の創出—ものづくりクラブの試み—

ものづくり道場では、子ども向けの多くのものづくりイベントなどを実施してきたが、このようなイベントでは単発的な体験となり、継続的な学びに繋がらないことが苦慮される。そこで試行的に東部地区において日常的なものづくりの場の創出を行った。ここでは五臓圓ビルの3階の「鳥取大学まちなか工房・まちなかキャンパス」において、近隣の小学校を毎週水曜日の午後3時～5時でものづくり教室を継続的に実施した。講座の内容としてはイベントでは体験することは難しい、比較的難易度の高いものづくりなどを数回に亘り実施するなどの試みが実施された。平成23、24年度でそれぞれ26回（10講座）、14回（12講座）開催しており、総参加者数は153人、69人であった。

V. ものづくり道場の成果における評価と今後の展開

我々は、JSTの3年間の支援終了後、自治体、および鳥取大学の財政的な支援のもと、ものづくり道場の事業を継続・発展させてきた。この平成25年度には自治体等の支援期間も3年目の節目の時期となり、本事業を総括し、事業成果を評価することが必要であり、成果・課題にもとづく新たな事業展開を模索することは重要である。

1. これまでの事業成果に対する評価

これまでの事業において地域のものづくり指導者の養成から活用に関する観点での分析・評価を行うこととする。この評価要素としては①指導者数（講座修了生）、②指導者の派遣者数の推移、および指導者の派遣を後押しすることに不可欠である③ものづくりカフェの拡がり、④実験器具・工具の貸出状況の推移とした。ここで、それぞれの結果を図3、4、5、および6に示す。

(1) 指導者数（講座修了生）の推移

まず図3の指導者数（講座修了生）の推移においては、すでに鳥取県内で188人の修了生を輩出したことが分かり、多くの地域のものづくり指導者が創出された。また赤色の折れ線は講座の受講生数を示しており、増加傾向にあることが認められるが、平成24年度の受講生127人のうち54名がすでに講座の修了生のリピーターであり、これらの修了生の更なるものづくり知識・技術の向上の場として機能していることが分かった。

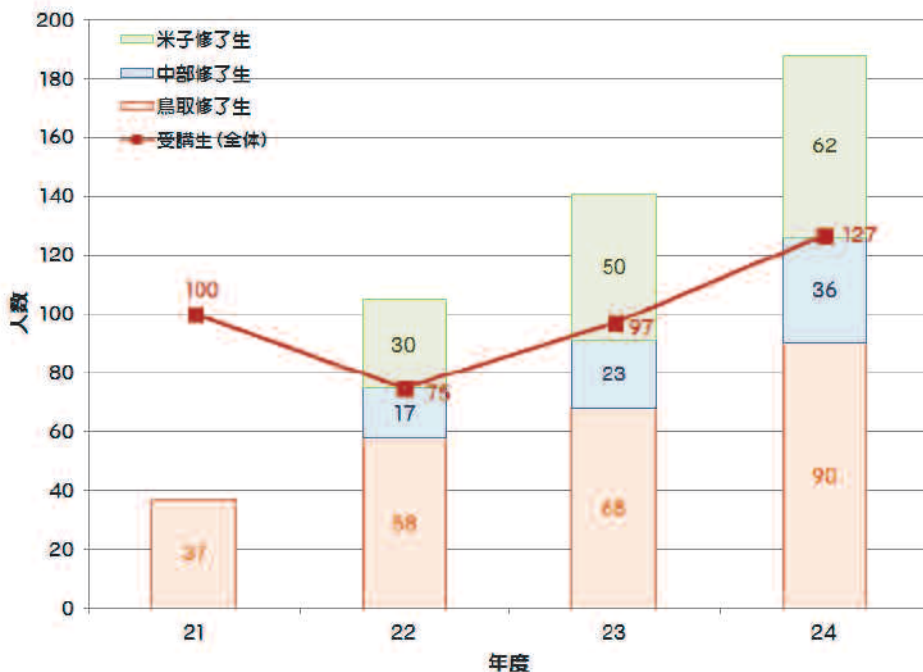


図3 ものづくり指導者の推移

(2) 指導者の派遣者数の推移

図4のものづくり指導者の派遣者数のグラフからは年度毎に派遣者数が拡大して、多くの修了生等が地域で活躍していることが分かった。この数は我々が把握しているものづくり教室のみをカウントしていることから、実際にはこれ以上のものづくりの体験の場が地域に創出されたと推察される。とくに平成24年度では3地区で55回の派遣数に対して延べ177人が派遣されており、その派遣講座の参加者数は延べ人数ではあるが4,304人(赤折れ線グラフ)に達した。ただし、これに関しては派遣に関する財政的な支援が限られているため、予算を拡充出来れば更なる拡大も可能である。このように本事業で養成されたものづくり指導者が効果的に地域で活用されつつあることが示唆された。

(3) ものづくりカフェの拡がり・実験器具・工具の貸出状況の推移

また指導者派遣を下支えする、ものづくりカフェの拡がり(図5)、実験器具・工具の貸出状況推移(図6)にも派遣実績に対応する形で拡大した。とくに図5の貸出状況では平成24年度における全体回数で170回、貸し出された器具・工具の点数は965点(赤折れ線グラフ)にのぼり、利用率が非常に向上していることが分かった。一方で、我々が第1報で課題として取り上げた講座修了生が実際の地域のものづくり指導者となるための道程として必要であると考えた「ものづくりカフェ」の拡がり根幹として効果的に作用して、指導派遣者の増大に寄与したと推察している。

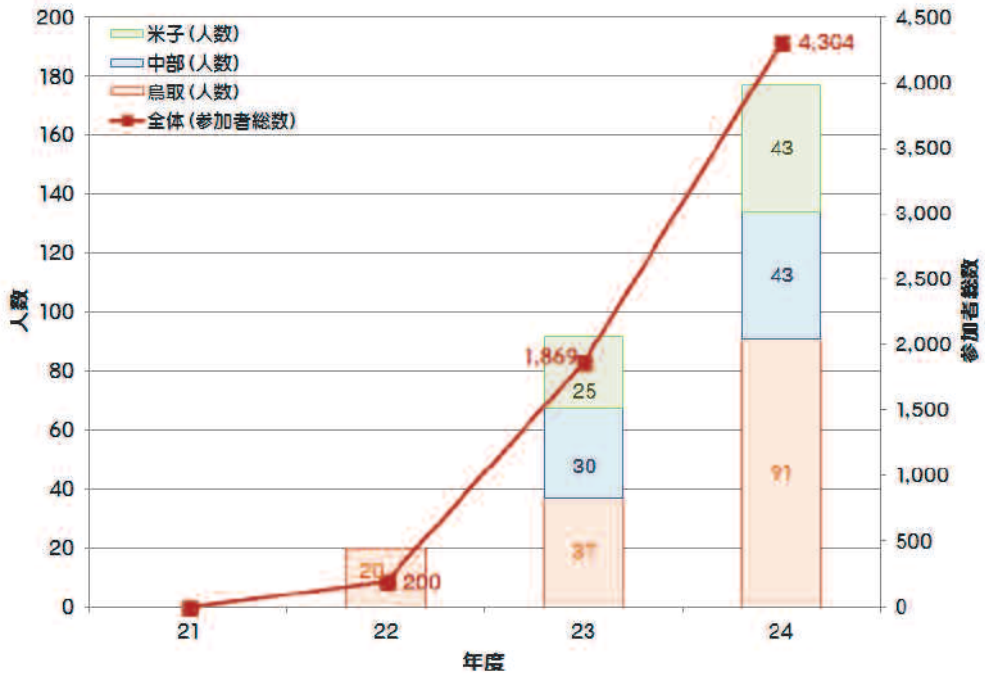


図4 ものづくり指導者の派遣者数の推移

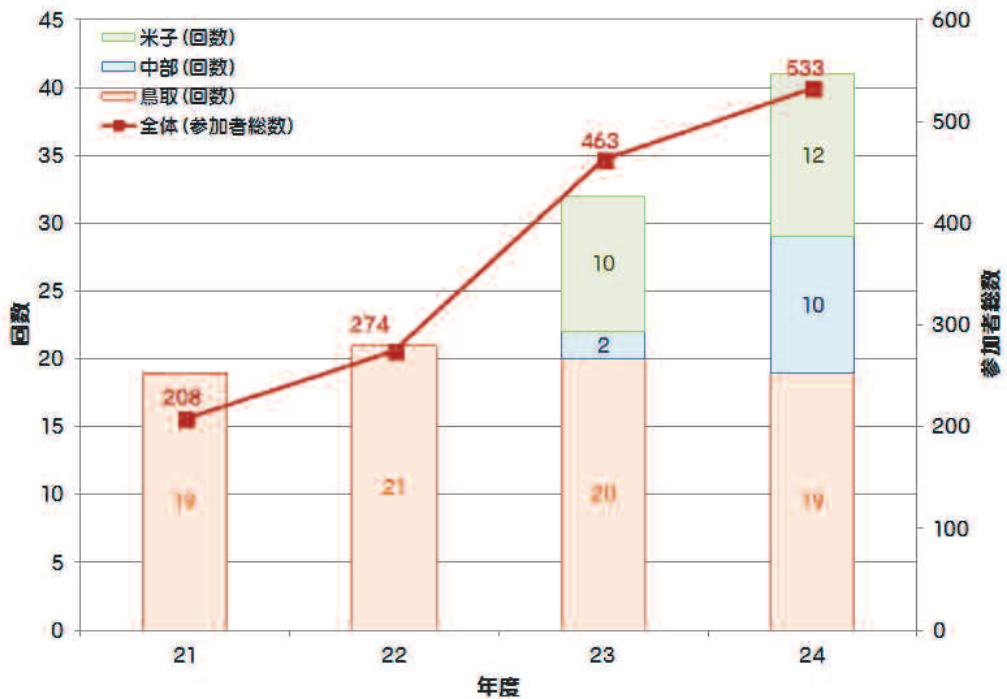


図5 ものづくりカフェの拡がり

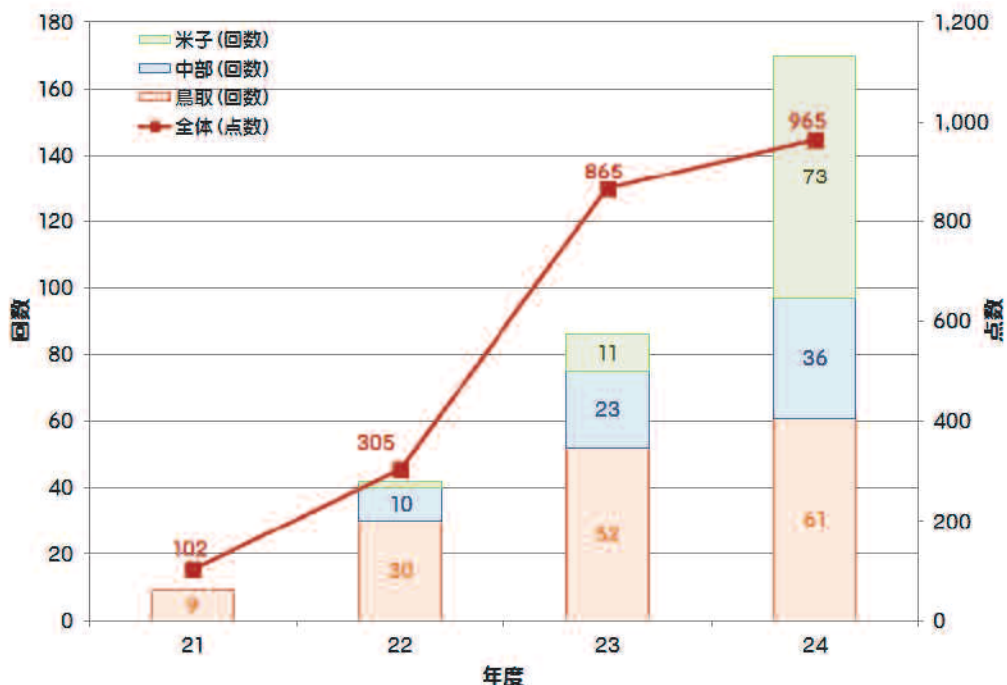


図6 実験器具・工具の貸出状況の推移

(4) 外部委員による評価

さらに平成23, 24年度においても継続して, 外部委員による評価(有識者4名(平成23年度), 5名(平成24年度))も実施しており, 総合評価で5段階中3.8点(平成23年度), 4.5点(平成24年度)を得た。これは点数評価方式での「3」が「目標を達成した」, 「4」が「予想以上の目標を達した」との評価基準であることから, とくに平成24年度は非常に高い評価を得たことと理解され, また外部委員の総合評価として下記の良好なコメントを受けている。

1. JSTの支援が終了したのち, どのように事業を継続・発展がはかられていくかが注目されたが, 各機関がよく協力・連携し, 任意団体としての「ものづくり協働会議」の統括のもと, 各種事業内容が拡充・深化してきている。全国を見渡しても出色のとりくみである。今後更なる定着・発展に期待する。
2. 5年目をより充実・発展させて来ていることに目を見張るものがある。ものづくり協働会議が適切に機能しており, 毎週定期的な連絡会議を行うなどのきめ細かな運営体制が支えているのだろう。指導者の養成が順調に進み, その結果としてだろうが, 指導者の派遣では, 件数は前年と大差はないが派遣した指導者はほぼ倍となっている。養成された指導者が名ばかりの資格を得たというのではなく獲得した力を発揮して活躍しているということだろう。養成講座の項で触れたことであるが, 教材について, 開発の方向性とかこれまで進めてきたものとの関連など, また, 出版した教材集との関わりなどについても触れられるとよいのではな

いかと思われる。全体的に、当初目指した目標が年々着実に達成されつつあることがうかがえる。さらに息長く続けていってもらいたいものである。

3. 「県全体のものづくりの有機的な人的ネットワークを拡充」「科学・技術や産業を支える候補人材の養成を行う」という目標を達成し、全般的に成果をあげている。指導者養成講座では基礎・指導法講座から各講座を学ぶというシステムは良く考えられている。しかし、講座によっては専門的な知識が必要とされる分野もあり、参加者のレディネスがかなり重要になってくる。その点がどうであったか不安を感じた。イベントの参加者が多く、その後の評価も高いことから広く県民へのものづくりへの興味、関心を高めるとともに、教育的な意義も大変高い事業であったと評価できる。
4. 興味があり参加した子どもや親子にとってはとても良かったと思う。あと、これを広げ、もっともっとものづくりの楽しさを知り、親子で一緒に何かを作ったり自分で工夫してみたりする活動へつながったと思う。
5. JSTの3ヶ年度にわたる支援終了から丸2年が経ち、約5年間にわたり、実施体制が整備され、諸活動が着実に実施され、養成講座の受講者（修了者）やイベント参加者からも好評を博している点で、県内にネットワークが定着していると思受けられる。イベントや講座の開催場所をみると、各地の公民館をはじめ、身近な場所で行われており、地域の施設面でのポテンシャルを引き出していると思料する。カフェの開催や派遣により、指導者養成講座の修了生が講師として活動を行う場を形成していることは大事かつ評価できることであるが、今後増えていく修了生がどのような場で講師として活動を行っているかをトレースしていけると、ネットワークの拡充度合いを測れてアピールする上でより有益と思料する。

2. 今後の展開

ものづくり道場の事業成果・評価としては、これまで順調に事業が進んできており、平成24年度では全体の事業がほぼ完成形に近い形まで発展できたと考えている。今後の展開としては既に188人もの修了生を輩出したことから、新規の指導者養成から既存の指導者（講座修了生）の高度化に繋がる事業を図ることを計画している。具体的には高度化策として修了生向け講座の実施、指導者グレード認定制度の創設を検討しており、高い指導能力・専門知識を有した指導者（リーダー）の養成を行う。

一方で、指導者の受け皿である「ものづくりカフェ」の充実を図るため、自立した運営体制の強化や他のものづくり系団体との連携強化を検討する。これにより指導者が、地域でさらにものづくり活動を行いやすい環境を後押しする。

また最後に従来のイベント型のものづくり活動に加え、より活動を日常化・深化させた「ものづくりクラブ」の県内全域での拡充を図る。既に鳥取市内では大学の街中拠点を活用して、少人数ではあるが定期的なものづくりクラブを開催しており、平成25年度からは近隣の遷喬小学校の公式なクラブ活動として発展した。この様な活動を中部、西部地区にも拡大するとともに、東部の鳥取市ではさらに大人数のものづくりクラブへの拡充するため人員・施設を検討している。

現在、上記のような事業展開を平成26年度以降に実施検討するため、現在、鳥取県等の自治体と

新たな施策に向けた協議を行っており,我々も実現に向けた最大限の努力を行っている最中である。

謝辞

本研究は独立行政法人科学技術振興機構の平成20年度地域科学技術理解増進活動推進事業「地域ネットワーク支援」事業の採択,および鳥取県,鳥取市,倉吉市,米子市の助成を受け行われたものである。なお,本事業の遂行に際して,鳥取大学の岡本尚機先生,田中俊行先生,鳥取環境大学の木俣信行先生,遠藤由美子先生,鳥取短期大学の松島文子先生,野津信治先生,板倉一枝先生,および米子工業高等専門学校の権田英功先生のご協力に感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 「ものづくり基盤技術振興基本法」(平成11年3月19日法律第2号)
- 2) 「社会教育法」(昭和24年6月10日法律第207号)
- 3) 「鳥取県の将来ビジョン」(平成20年12月26日策定)
- 4) 「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」(平成19年6月22日法律第94号)
- 5) 土井康作,長島正明,岡本尚機,田中俊行「地域の科学技術理解ネットワーク構築とリーダー養成プログラム」,2009,生涯教育総合センター研究紀要.
- 6) 長島正明,西村正治,土井康作「お父さん・お母さんと一緒につくる児童・生徒のためのものづくり教育の実践」,2009,砥粒加工学会誌.
- 7) 鳥取大学「地域ネットワーク支援 平成20年度採択企画「地域の科学技術理解ネットワーク構築とリーダー養成プログラム -ものづくり道場の創設-」終了報告書」,2011.
- 8) ものづくり協力会議「子どもの考える力を伸ばすものづくり」,2012,教育図書.
- 9) 長島正明,土井康作,岡本尚機,田中俊行「ものづくり道場の事業と成果:第1報」,2013,地域学論集.

(2014年1月31日受付,2014年2月10日受理)

