

論文

川除普請定法書と牛柁類の仕様

—甲州の富士川水系を中心に—

畑 大 介^{*}^{*} 帝京大学文化財研究所

はじめに

- I. あつかう史料について
- II. 牛柁類の種類
- III. 牛柁類ごとの仕様

IV. 仕様の変化について

V. 定法書の時期について

VI. 定法書・内訳帳と出来形帳等の関係

おわりに—今後の課題—

はじめに

近世治水史の研究は、これまで政策史を軸として進められてきたが、研究の視角は具体的な治水構造物の施工実態の把握におよんでいない。幕府の治水政策を総合的に研究した大谷貞夫は「結論」で、実際にどの地域でどんな仕法の普請が行われたかの検討が不足しているとし、課題として御普請目論見帳・仕様帳・出来形帳を収集し検討することを挙げているが（大谷 1996）、氏のいう普請仕法は公儀普請・大名手伝普請・国役普請のうちどれにあたるのかといったものであり（大谷 1993）、御普請出来形帳等に記載された構造物の仕様そのものの分析や検討にはふれていない。

甲州の河川では、多種にわたる牛柁類が数多く用いられていたことが近世文献史料から把握できる。牛柁類は、木材を三角錐形等に組み蛇籠で固定した牛類と、木材を組んで直方体等の柁を造り、中に礫を充填した柁類に分けられ、堤防の川表側や欠所などに設置された。古島敏雄（1972）は、甲州流治水技術は富士川水系を中心に成立したとみて、工法の中心は柁工法にあるとし、とくに大型の大聖牛などを特色とするとしている。また年不詳の「御普請一件」¹⁾（以下、「一件」と略す）や、大石久敬による寛政6年（1794）跋の『地方凡例録』（大石 1989）（以下、『凡例録』と略す）、佐藤信淵著と考えられる『隄防溝洫志』（瀧本 1925）（以下、『溝洫志』と略す）等によると、牛柁類のうち大聖牛や棚牛などは甲州発祥で、享保期（1716～36）以降に諸国で用いられるようになったとしている。これらの記述は、甲州で多種にわたる牛柁類の開発が進められたことを示

唆するが、かつては近世の甲州の河川にどのような牛柁類が設置されていたのかは把握されていなかった。そこで富士川水系の川除普請関係の史料から牛柁類の設置状況を調査し、大聖牛・中聖牛・棚牛・菱牛・笈牛・大柁・中柁・小柁をはじめとした牛柁類が、いつ、どの河川に敷設されたのかを探った（畑 2005）。つぎにこの甲州発祥伝承を検証する第一歩として、静岡県における牛柁類の敷設状況を調べたところ、甲州と名称が共通する牛柁類が数多く存在したことがわかった（畑 2014a）。さらに西川広平（2014）は、関東と愛知・長野両県の牛柁類の分布調査を行ったが、やはりそれらの地域にも甲州と共通する牛柁類が多く存在した。これら同名の牛柁類が多地域に多く認められる状況は、技術の伝播を想起させるものであるが、つぎに問題視したのは、名称が同じでも仕様が同じとは限らないという点である。そこで大聖牛・中聖牛・棚牛（畑 2014b）、沈柁・大柁・中柁・小柁（畑 2017）、菱牛（畑 2019）、笈牛（畑 2020）について、各地の川除普請の仕様帳や出来形帳など（以下、これらを出来形帳等と呼ぶ）を比較してみた。この一連の取り組みは、甲州から他地域への牛柁類の伝播を検証することを一つの目的としたが、具体的な牛柁類の名称や仕様が文献史料に登場するのはほぼ18世紀になってからであり、この手法だけでは解明できないことも判明した。しかしその一方で、名称が同じでも地域や時期が異なると、出来形帳等の仕様には差がみられる例が少なからず存在することが確認され、その要因を探る必要性が生じてきた。また、「一件」『凡例録』『溝洫志』などの仕様と出来形帳等の仕様を比べてみると、こちらも少なからず差が認められた。『溝洫志』は「一

件」や『凡例録』等を典拠としていると考えられ（安達 2009）、また『凡例録』も「一件」などの普請関係書を参照していると思われるため（朴 1989）、この三史料はそれぞれ関連があるものの、役人等の手引書である『凡例録』や佐藤家の家学と称される『溝漙志』において、ある程度相違点があることは容認できる一方、「一件」は後述するように施工に直接関係する川除普請定法書（以下、定法書と略す）の一つとされており、「一件」と出来形帳等の内容に異なる点があることは注目しなければならない。そこで本稿では、「一件」をはじめとする山梨県内に遺る定法書と甲州の出来形帳等をあらためて比較する。また甲州には川除道具の内訳帳が存在するため、その内容についても検討する。内訳帳は国中・西郡・河内に地域を分けており、本稿もその地区割りに従う。これまでの出来形帳等の仕様の分析によると、牛柵類によっては仕様が変化するものと、しないものがあることがわかっているが、さらに多くの史料にあたって、変化の有無や時期を明らかにし、その要因についても検討したい。

I. あつかう史料について

『日本思想大系』の「一件」は安芸岐一校注で、山梨県立図書館本（現在は山梨県立博物館蔵）を底本とするが、すべてを載せているわけではなく、牛柵類については続柵の仕様を欠いている。県立図書館に収蔵された経緯は把握できない。「一件」はこれまで定法書の一つとしてあつかわれており（知野 1994；松田 1997）、本稿も定法書の一つとする。定法書の成立過程について知野泰明（1994）は、地方書や農書の分析から 17 世紀後半に定性的表現から定量的表現への移行があったとし、本格的な定量的表現が始まったのは定法書が現れた享保期以降とした。享保 8 年（1723）に紀州から幕府に招聘された井沢弥惣兵衛為永のもとで川除普請の見積もり規定が設けられ、その内容をまとめたのが定法書で、この設計基準書によって幕府領内の川除普請の見積もりには一定の柵がはめられ、経済的な設計を行うことが強制されたとする（知野 1997）。また一方で、それまでに幕府領や近辺の地域ごとに発達してきた水制がまとめて紹介されたことにより、地方役人が川除普請に使用できる水制の選択幅が広がったとする。

安達満（2009）は、甲州文庫に収められた御普請

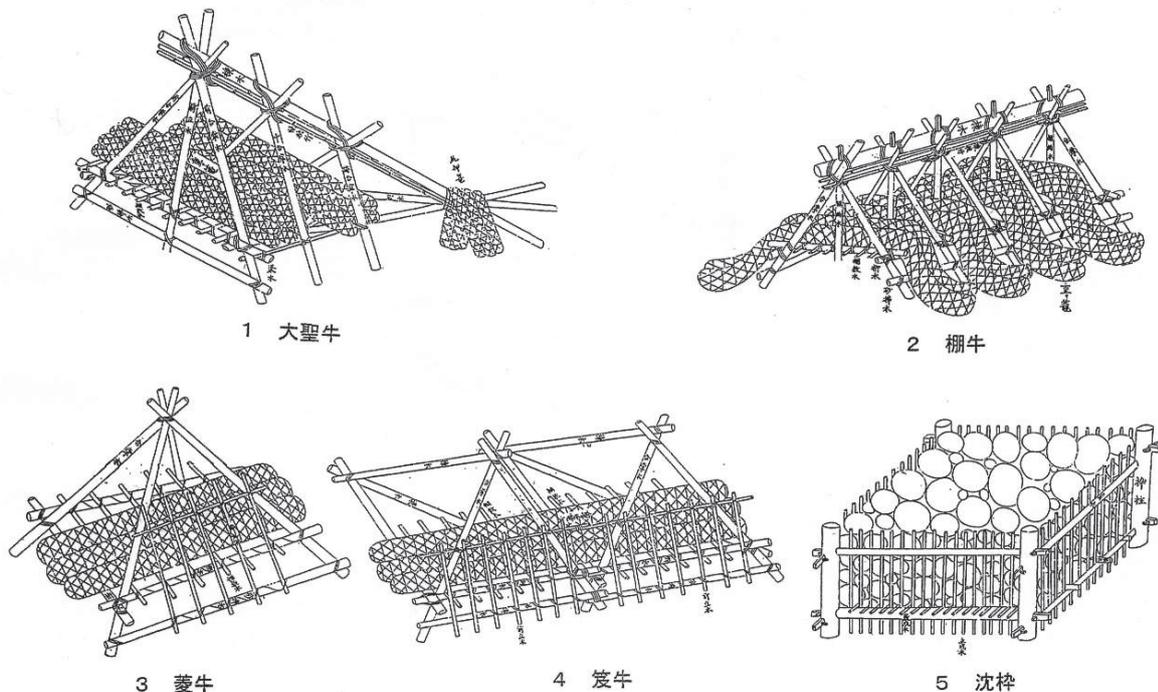


図1. 『土木工要録』にみる牛柵類の形態（註10）

に關係する史料のうち、表紙に「浅野」と記されたものを6点あげている。その一つ「諸国御普請定法書」⁴⁾(以下、「諸国定法書」と略す)の奥付には、「御普請役浅野磯三郎手控」とある。普請役は大谷貞夫(1996)によると、享保9年に新設された御家人による土木技師集団で、延享3年(1746)に関東四川と館林領・羽生領・騎西領・見沼代用水・葛西用水の定掛場の普請を担当した四川用水方普請役と、東海五川(酒匂川・富士川・阿倍川・大井川・天龍川)を担当した在方普請役、諸国の臨時御用などを勤めた勘定所詰普請役の三課に分かれ、ともに大手門の裏手の下勘定所内に詰所が設けられたという。また篠原哲昭(2007)はこの分課と定法書を対応させ、系統分類を試みている。御殿詰(勘定所詰)の定法書は未確認であるが、全国的な内容が記載されていると推測し、緩流部を担当する四川用水方は、関東特有の土出・羽口等の水制や護岸水制が載り、在方は東海道五川と甲州で用いられた多様な水制が記載され、とくに大籠出や甲州の棚牛・大聖牛などの牛柁類が収録されている点に特徴をみいだしている。安達は幕府勘定所史料(村上ほか1986)から、浅野磯三郎が嘉永3年(1850)、安政3(1856)・4・6年に在方御普請役として在職していたことを導いたうえで、「諸国定法書」の内容について「御普請役が担当する東海道筋・甲州・関東四川の川除け御普請場の仕様規定を書留め、宝暦五年八月中に上申

した写しに安永八年までの書留を加えたもの」としている。この中には前後二箇所(それぞれ(前)(後)と呼ぶ)において、牛柁類の部材等の仕様が箇条書きされている。(前)は、史料の冒頭において末尾に「右者宝暦五亥年(1755)八月中先役之毛の共申上当時迄相用ひ候定法書」と記された一群の条目の中にみられる。定法書の改定については「おわりに」でふれるが、この記述からも宝暦5年に改定が行われたことがうかがえる。一方(後)は、史料の末尾に「牛柁類筋杭出積方定法」と題して載っている。

ほかの「浅野」と表記された史料をみると、「御普請定矩図説」⁵⁾には図に加えて文章で仕様の一端が記され、嘉永3年5月の「甲州川々川除道具建一ト組当内訳帳」(以下、「嘉永内訳帳」と略す)には部材等の仕様が箇条書きされている。「嘉永内訳帳」は国中・西郡・河内の三地域に分けているが、西郡は項目を掲げているものの、具体的な仕様内容を欠いている。本稿では、普請役浅野磯三郎所有の史料のうち牛柁類の部材等の本数や寸法などの詳細が記された「諸国定法書」と「嘉永内訳帳」をあつかう。

一方、八代郡上野村の太田家の文書のなかには、「川除御普請定法書」⁷⁾(以下、「太田定法書」と略す)と、文政13年(1830)2月の「甲州川々川除道具建組当内訳帳」⁸⁾(以下、「文政内訳帳」と略す)が含まれ、「文政内訳帳」の表紙には「太田氏扣」とある。太田家は延宝期(1673~81)頃から明治に至るまで、

表1. 定法書・内訳帳に仕様が載る牛柁類

牛柁名		大	中	棚	菱	笄	尺	胴	尺	大	沈	中	小	その他の牛柁類 (備考)
		聖牛	聖牛	牛	牛	牛	木牛	木牛	木垣	柁	柁	柁	柁	
定法書・内訳帳		○		○	○	○	○	○	○	△	○			出柁 弁慶柁 (大柁は一部)
諸国定法書	前	○	○	○		○	○		○		○			牛柁 繫牛 竪柁 片柁 続柁
	後	○	○	○		○	○		○		○			大棚牛 牛柁 繫牛 竪柁 片柁 続柁 九尺柁
太田定法書		○	○	○	○	○	○				○	○	○	柁 続柁
文政内訳帳 (1830)	国中		△	○	○	○	○	○	○		○	○	○	続柁 (中聖牛はほぼ欠損)
	西郡			○	○	○	○		○		○		○	
	河内	○	○	○	○	○				○	○	○	○	
嘉永内訳帳 (1850)	国中		○	○	○	○	○	○			○	○	○	大菱牛 大笄牛
	西郡		△	△	△	△	△				△	△	△	(項目のみ、仕様なし)
	河内	○	○	○	○	○				○	○	○	○	

表2. 大聖牛の仕様一覧

部材等	項目	i 一件 墨書 [朱書] 大井川	ii 一件 墨書 [朱書] 甲州富士川	iii 諸国定 法書 (前・後)	iv 太田定 法書	v 文政内 訳帳 (1830) (河内)	vi 嘉永内 訳帳 (1850) (河内)	vii 帯金村 富士川通 出来形帳 (1801) 身延町	viii 下条南 割村出来 形帳 (1863・ 1865) 蕨崎市
棟木 (雑木)	本数 長 末口	1本 5間 6寸	1本 5間 6寸	1本 5間 6寸	1本 5間 6寸	1本 5間 6寸	1本 5間 6寸	1本 5間 6寸	1本 5間 6寸
桁木 (同)	本数 長 末口	2本 5間 5寸	2本 5間 5寸	2本 5間 5寸	2本 5間 5寸	2本 5間 5寸	2本 5間 5寸	2本 5間 5寸	2本 5間 5寸
前合掌木 (同)	本数 長 末口	2本 3間 5寸	2本 3間 5寸	2本 3間 5寸	a 2本 3間 5寸	2本 3間 5寸	2本 3間 5寸	a 2本 3間 5寸	2本 3間 5寸
梁木 (同)	本数 長 末口	3本 3間 5寸	3本 3間 5寸	3本 3間 5寸	3本 3間 5寸	3本 3間 5寸	3本 3間 5寸	3本 3間 5寸	3本 3間 5寸
砂払木 (同)	本数 長 末口	1本 3間 5寸	1本 3間 5寸	1本 3間 5寸	1本 3間 5寸	1本 3間 5寸	1本 3間 5寸	1本 3間 5寸	1本 3間 5寸
中合掌木 (同)	本数 長 末口	2本 2間半 5寸	2本 2間半 5寸	2本 2間半 5寸	2本 2間半 5寸	2本 2間半 4寸	2本 2間半 4寸	2本 2間半 5寸	2本 2間半 4寸
前立木 (同)	本数 長 末口	1本 2間半 5寸	1本 2間半 5寸	1本 2間半 5寸	1本 2間半 5寸	1本 2間半 4寸	1本 2間半 4寸	1本 2間半 5寸	1本 2間半 4寸
跡合掌木 (同)	本数 長 末口	2本 2間 5寸	2本 2間 5寸	2本 2間 4寸	2本 2間 5寸	2本 2間 4寸	2本 2間 4寸	2本 2間 5寸	2本 2間 4寸
水切木 (同)	本数 長 末口	[3]本 2間 4寸		3本 2間 4寸					
釣木 (同)	本数 長 末口	[1]本 2間 4寸							
棚敷木 (同)	本数 長 末口	24・[20]本 2間 4寸	[15]本 2間 [半] 4寸	20本 2間 4寸	15本 2間半 4寸	15本 2間半 3寸	15本 2間半 3寸	15本 2間半 4寸	15本 2間半 3寸
棟挟竹 (唐竹)	本数 目通	2本 7寸廻	2本 7寸廻	2本 7寸廻	2本 7寸廻	2本 7寸廻	2本 7寸廻	2本 7寸廻	2本 7寸廻
枳結竹 (同)	本数 目通	25本 6寸廻	25本 6寸廻	25本 6寸廻	25本 6寸廻	25本 6寸廻	25本 6寸廻	25本 6寸廻	25本 6寸廻
大工		2分	2分	2分	2分	2分	2分	2分	2分
人足		15人	15人	18人	15人	15人	15人	15人	15人
蛇籠	重り籠	3間籠 12本	3間籠 12本	3間籠 11本	3間籠 12本		3間籠 12本	3間籠 12本	3間籠 12本
	尻押	2間半籠 3本	2間半籠 3本	2間籠 3本	2間半籠 3本		2間半籠 3本	2間半籠 3本	2間半籠 3本
出典(註)		1)	1)	4)	7)	8)	6)	14)	15)

a 「合掌木」と記述。

表3. 中聖牛の仕様一覧

部材等	項目	i 諸国定 法書 (前・後)	ii 太田定 法書	iii 文政内訳 帳(1830) (河内)	iv 嘉永内訳 帳(1850) (国中・河 内)	v 東南胡 村釜無川 通仕様帳 (1783) 南アルプ ス市	vi 東南胡村 釜無川通仕 様帳(1786) 南アルプス 市	vii 三吹村釜 無川通出来 形帳(1829) 北杜市	viii 下条南割 村・東南胡 村出来形帳 (1840~1865) 韮崎市・南 アルプス市
棟木 (雑木)	本数 長 末口	1本 4間 6寸	1本 4間 6寸	1本 4間 4寸	1本 4間 4寸	1本 4間 6寸	1本 4間 6寸	1本 4間 4寸	1本 4間 4寸
桁木 (同)	本数 長 末口	a 2本 4間 5寸	2本 4間 4寸	2本 4間 4寸	2本 4間 4寸	2本 4間 5寸	2本 4間 5寸	2本 4間 4寸	2本 4間 4寸
前合掌木 (同)	本数 長 末口	2本 2間半 4寸	2本 2間 4寸	2本 2間半 4寸	2本 2間半 4寸	2本 2間半 4寸	2本 2間半 4寸	2本 2間半 4寸	2本 2間半 4寸
梁木 (同)	本数 長 末口	b 3本 2間半 4寸	2本 2間 4寸	2本 2間半 4寸	3本 2間半 4寸	2本 2間半 4寸	2本 2間半 4寸	2本 2間半 4寸	3本 2間半 4寸
砂払木 (同)	本数 長 末口	1本 2間半 4寸	1本 2間 4寸	1本 2間半 3寸	1本 2間半 3寸	1本 2間半 4寸	1本 2間半 4寸	1本 (3間半) 3寸	1本 2間半 3寸
中合掌木 (同)	本数 長 末口	2本 2間 4寸	2本 2間 4寸	2本 2間 4寸	2本 2間 4寸	2本 2間 4寸	2本 2間 4寸	2本 2間 4寸	2本 2間 4寸
前立木 (同)	本数 長 末口	2本 2間 4寸	1本 2間 4寸	1本 2間 2寸	1本 2間 2寸	1本 2間 4寸	1本 2間 4寸	1本 2間 2寸	1本 2間 2寸
跡合掌木 (同)	本数 長 末口		2本 9尺 3寸	2本 9尺 3寸	2本 9尺 3寸	2本 9尺 3寸	2本 9尺 3寸	2本 9尺 3寸	2本 9尺 3寸
前通請木 (同)	本数 長 末口	c 3本 2間 4寸							
棚敷木 (同)	本数 長 末口	20本 2間 4寸	15本 9尺 4寸	10本 2間 3寸	10本 2間 3寸	15本 9尺 4寸	10本 2間 4寸	10本 2間 3寸	10本 2間 3寸
棟挟竹 (唐竹)	本数 目通	2本 7寸廻	2本 7寸廻	2本 6寸廻	2本 6寸廻	2本 7寸廻	2本 7寸廻	2本 6寸廻	2本 6寸廻
粉結竹 (同)	本数 目通	d 20本 6寸廻	20本 6寸廻	20本 5寸廻	20本 5寸廻	20本 6寸廻	20本 6寸廻	20本 5寸廻	20本 5寸廻
大工		2分	2分	2分	2分	2分	2分	2分	2分
人足		16人	12人	12人	12人	12人	12人	12人	12人
蛇籠	重り籠	3間籠 9本	2間半籠 7本		2間半籠 8本	2間半籠 10本	2間半籠 10本	2間半籠 8本	2間半籠 8本
	尻押	2間籠 2本	2間籠 2本		2間籠 2本	2間籠 2本	2間籠 2本	2間籠 2本	2間籠 2本
出典 (註)		4)	7)	8)	6)	16)	17)	18)	19)

a (後) は「両桁木」、b (後) は「同梁木」、c (後) は「前立請木」、d 「粉竹」と記述。

() 誤りの可能性がある部分。

代々長百姓や名主などを務めた模様で、富士川による水運関係や、水防・土木関係の史料が質量ともに豊富である（山梨県立図書館 1974）。「太田定法書」の冒頭には「御三分御手次窺書」とあり、「三分」は幕府領となった当初は甲府・上飯田・石和、寛政期（1789～1801）の再編以降は、甲府・石和・市川の各代官所を示す（西沢 2006）。その後、牛柁類

の仕様が続き、木材等の規格ごとの値段が控えられているほか、甲州の代官達が勘定所に宛てた宝暦4年7月と寛政6年7月の御普請関係の文書などが書き留められている。「文政内訳帳」は「嘉永内訳帳」と同じように国中・西郡・河内に分けて書き上げられ、こちらには西郡についても仕様がみられる一方、牛柁はすべて蛇籠（重り籠）の情報に欠いている。

表4. 棚牛の仕様一覧 I

部材等	項目	i 一件	ii 諸国定法書「甲州流棚牛」(前)	iii 諸国定法書「甲州流棚牛」(後)	iv 太田定法書	v 文政内訳帳(1830)(国中・河内)	vi 文政内訳帳(1830)(西郡)	vii 嘉永内訳帳(1850)(国中・河内)
小 間		4尺			4尺	4尺	4尺	4尺
合掌木 (雑木)	本数	2本	2本	2本	2本	2本	2本	2本
	長	2間	2間	2間	2間	2間	2間	2間
	末口	2寸	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸
棟 木 (同)	本数	2小間1本	2小間1本	2小間1本	2小間1本	2小間1本	10組4本	2小間1本
	長	2間	2間	2間	2間	2間	2間	2間
	末口	2寸	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸
桁 木 (同)	本数	2小間2本	a 2小間2本	2小間2本	2小間2本	2小間2本	10組9本	2小間2本
	長	2間	2間	2間	2間	2間	2間	2間
	末口	2寸	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸
梁 木 (同)	本数	1本	1本	c 1本	1本	1本	1本	1本
	長	2間	2間	2間	2間	2間	2間	2間
	末口	2寸	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸
砂払木 (同)	本数	2小間2本	10組9本	2小間2本	2小間2本	2小間2本	2小間2本	2小間2本
	長	2間	2間	2間	2間	2間	2間	2間
	末口	3寸	2寸5分	4寸	3寸	3寸	3寸	3寸
棚釣木 (同)	本数	1本	b 1本	1本	1本	1本	1本	1本
	長	8尺	8尺	8尺	8尺	8尺	8尺	8尺
	末口	2寸5分	2寸5分	2寸5分	2寸5分	2寸5分	2寸5分	2寸5分
釣木貫 (同)	本数	2組1本	10組45本	d 2組1本	2組1本	2組1本	2組1本	2組1本
	長	6尺	1丈	6尺	6尺	6尺	6尺	6尺
	末口	1寸5分	2寸5分	2寸5分	1寸5分	1寸5分	1寸5分	1寸5分
棚敷木 (同)	本数	2小間10本			2小間10本	2小間10本	2小間10本	2小間10本
	長	1丈			1丈	1丈	1丈	1丈
	末口	2寸5分			2寸5分	2寸5分	2寸5分	2寸5分
棟挟竹 (唐竹)	本数	6小間2本	□本	6小間2本	6小間2本	6小間2本	6小間2本	6小間2本
	目通	7寸廻	7寸廻	7寸廻	7寸廻	7寸廻	7寸廻	7寸廻
粉結竹 (同)	本数	3本	3本	3本	3本	3本	3本	3本
	目通	6寸廻	6寸廻	6寸廻	6寸廻	6寸廻	6寸廻	6寸廻
人 足		3人	3人	3人	3人	3人	3人	3人
蛇 籠	用法		2間(10組18本)	1小間2本5間	2間			2間籠(10組で18本):1小間2間籠2本
	差渡		1尺7寸	1尺7寸	1尺7寸			
出 典(註)		1)	4)	4)	7)	8)	8)	6)

a 名称なし。

b 「釣木」、c 「同木(棟木)」、d 「梁請木釣」と記述。

II. 牛柵類の種類

定法書と内訳帳に掲載された牛柵類を表1に示す。牛柵名欄の大聖牛から小柵は、川除普請関係史料から把握した甲州の主要な牛柵類である(畑2005)。「一件」は中聖牛と中柵を欠き、「諸国定法書」は菱牛と中柵を欠くが、中聖牛・菱牛・中柵は、甲州において最も主要な牛柵類である。「諸国定法書」は、甲州にみられない牛柵類を多く載せている。「太田定法書」は尺木垣と大柵を欠いているが、尺木垣は富士川の支流、大柵は富士川の本支流を中心に用いられており、地域限定的な牛柵類といえる。「文政内訳帳」と「嘉永内訳帳」の牛柵類の種類は若干異なるものの、地域性を示しつつ、主要な牛柵類はほぼ網羅されている。「嘉永内訳帳」の国中には大菱牛と大笈牛が載るが、それらは1840年代以降に登場する牛類である。

III. 牛柵類ごとの仕様

1. 大聖牛 (表2、図1-1)

「一件」には朱書による地域分けがみられるため、i・iiに分けたい。墨書は大井川の仕様と朱書している一方、大井川にあたる朱書部分もみられるため、それらを〔 〕で括りiに示す。墨書の柵敷木24本の内訳として、朱書で柵敷木20、水切木3、釣木1本としているが、水切木と釣木は除外することもできるとする。柵敷木は「大井川式拾本」という朱書もみられる。iiは墨書に甲州の仕様として朱書で加筆された部分を〔 〕で示したものである。甲州では柵敷木は15本で、水切木と釣木は使用しないと朱書されている。本稿では甲州の仕様を対象とするため、以下とくにことわらない場合は、「一件」の大聖牛の仕様はiiを指す。

さて定法書・内訳帳の中で部材が多いのは、i「一件」の朱書による水切木と釣木、iii「諸国定法書」の水切木であり、それらは構造そのものが異なっているといえる。大井川の仕様とされる朱書部分を加えたiとiii「諸国定法書」を比較すると、釣木の有無や蛇籠(重り籠)の本数、同(尻籠)の長さ、人足数に差があるが、水切木・柵敷木の本数や寸法は同一であり、比較的近い内容である。一方、ii「一件」の甲州の仕様は、iv「太田定法書」と同一である。v「文政内訳書」は蛇籠の記述を欠くが、それ

以外はvi「嘉永内訳書」と同じである。ii・ivとv・viの違いは中合掌木・前立木・跡合掌木の末口(直径)が前者が5寸であるのに対し、後者は4寸であることと、柵敷木の末口が前者は4寸であるの対

表5. 柵牛の仕様一覧II

部材等	項目	i 鏡中条村釜 無川通仕様帳 (1775) 南アルプス市	ii 国中・河内地域 出来形帳等 (1793~1852)
小間		4尺	4尺
合掌木 (雑木)	本数	2本	2本
	長	2間	2間
	末口	4寸	4寸
棟木 (同)	本数	2小間1本	2小間1本
	長	2間	2間
	末口	4寸	4寸
桁木 (同)	本数	a 2小間2本	b 2小間2本
	長	2間	2間
	末口	4寸	4寸
梁木 (同)	本数	1本	1本
	長	2間	2間
	末口	4寸	4寸
砂払木 (同)	本数	2小間2本	2小間2本
	長	2間	2間
	末口	3寸	3寸
柵釣木 (同)	本数	1本	1本
	長	8尺	8尺
	末口	2寸5分	2寸5分
釣木貫 (同)	本数	2組1本	2組1本
	長	〈3尺〉	6尺
	末口	1寸5分	1寸5分
柵敷木 (同)	本数	2小間10本	2小間10本
	長	1丈	1丈
	末口	2寸5分	2寸5分
棟挟竹 (唐竹)	本数	6小間2本	6小間2本
	目通	7寸廻	7寸廻
枌結竹 (同)	本数	3本	3本
	目通	6寸廻	6寸廻
人足		3人	3人
蛇籠	用法	1小間2本2間	1小間2本2間
	差渡		1尺7寸
出典(註)		20)	21)

a「柵木」と記述。b「柵木」と記述する場合あり。
〈 〉誤りの可能性がある部分。

し、後者は3寸である点である。

つぎに出来形帳の仕様をみてみたい。viiは帯金村（身延町）富士川通の享和元年（1801）の仕様で、viiiは下条南割村（韮崎市）の文久3年（1863）と元治2年（1865）の仕様である。下条南割村は釜無川と御勅使川に面し、はっきりしない例もあるが、双方とも釜無川通と推測される。viiとviiiは中合掌木・前立木・跡合掌木・棚敷木の末口のみが異なり、ii・ivとvii、v・viとviiiが同一の仕様である。このことから大聖牛は、定法書ii・ivと内訳帳v・viに合致する出来形帳があることがわかる。この末口の差は、国中と河内の地域差がなかったとすると時期的な減少としてとらえることができ、viiの1801年からvの1830年の間に、甲州ではそれらの部材の末口のみ1寸ずつ減少したと考えられる。そうすると、ii・ivの定法書は少なくともvの内訳帳より古い時期に作成されたとみるができる。静岡県の実例をみると（畑

2014a）、北河原新田（島田市）大井川通の文政12年（1829）や松岡村（富士市）富士川通の安政5年（1858）の仕様はviiiと同一である。このことは末口の寸法減少が広域的であったことを示唆し、同時に変更されたのであれば、末口寸法減少は1829年以前ということになる。ちなみに北河原新田の大井川通の棚敷木は15本であり、大井川の仕様とされるiとは異なる。

2. 中聖牛（表3）

「文政内訳帳」（国中）には中聖牛は載るが、記述はほぼ欠失している。仕様をみるとi「諸国定法書」が異質であり、跡合掌木がなく、（前）には前通請木、（後）には前立請木がみられる。iの前通請木・前立請木とその他の史料の跡合掌木は、本数や寸法に差があるため、単に部材名が違っているのではなく、構造が異なっていると考えられる。また前立木

表6. 菱牛の仕様一覧

部材等	項目	i 一件	ii 太田定法書	iii 文政内訳帳(1830) (国中・西郡)	iv 文政内訳帳(1830) (河内)	v 嘉永内訳帳(1850) (国中・河内)	vi 国中・西郡・河内地域出来形帳等(1793～1814)	vii 国中・西郡・河内地域出来形帳等(1815～1872)
合掌木 (雑木)	本数	4本	4本	4本	4本	4本	4本	4本
	長	2間	2間	2間	2間	2間	2間	2間
	末口	4寸	4寸	3寸5分	3寸	3寸5分	4寸	3寸5分
桁木 (同)	本数	4本	4本	4本	4本	4本	4本	4本
	長	2間	2間	2間	2間	2間	2間	2間
	末口	4寸	4寸	3寸5分	3寸	3寸5分	4寸	3寸5分
梁木 (同)	本数	1本	1本	1本	1本	1本	1本	1本
	長	2間	2間	2間	2間	2間	2間	2間
	末口	4寸	4寸	3寸5分	3寸	3寸5分	4寸	3寸5分
砂払木 (同)	本数	1本	1本	1本	1本	1本	1本	1本
	長	2間	2間	2間	2間	2間	2間	2間
	末口	3寸	4寸	2寸5分	2寸5分	2寸5分	3寸	2寸5分
棚敷木 (同)	本数	10本	10本	10本	10本	10本	10本	10本
	長	1丈	1丈	1丈	1丈	1丈	1丈	1丈
	末口	2寸5分	2寸5分	2寸5分	2寸5分	2寸5分	2寸5分	2寸5分
前立木 (同)	本数	6本	5本	5本	5本	5本	5本	5本
	長	6尺	6尺	6尺	6尺	6尺	6尺	6尺
	末口	1寸5分	1寸5分	1寸5分	1寸5分	1寸5分	1寸5分	1寸5分
枋結竹 (唐竹)	本数	4本	5本	5本	5本	5本	5本	5本
	目通	6寸廻	6寸廻	5寸廻	5寸廻	5寸廻	5寸廻	5寸廻
人足		4人	4人	4人	4人	4人	4人	4人
重り籠	用法	2間籠2本	2間籠3本			2間籠3本	2間籠3本	2間籠3本
	差渡	1尺7寸	1尺7寸					
出典(註)		1)	7)	8)	8)	6)	22)	23)

表7. 笈牛の仕様一覧 I

部材等	項目	i 一件	ii 諸国定法書(前):(後)	iii 太田定法書	iv 文政内訳帳(1830)(国中・西郡・河内)	v 嘉永内訳帳(1850)(河内)	vi 国中地域出来形帳等(1756~1810)	vii 大豆生田村須玉川通?出来形帳(1817)北杜市
合掌木(雑木)	本数	3本	3本	3本	3本	3本	3本	3本
	長	2間	2間	2間	2間	2間	2間	2間
	末口	4寸	4寸	4寸	3寸	3寸	4寸	3寸
桁木(同)	本数	3本	3本	3本	3本	3本	3本	3本
	長	2間	2間	2間	2間	2間	2間	2間
	末口	4寸	4寸	4寸	3寸	3寸	4寸	3寸
梁木(同)	本数	a 1本	a 1本	1本	1本	1本	1本	1本
	長	2間	2間	2間	2間	2間	2間	2間
	末口	4寸	4寸	4寸	3寸	3寸	4寸	3寸
砂払木(同)	本数	1本	1本	1本	1本	1本	1本	1本
	長	2間	2間	2間	2間	2間	2間	2間
	末口	3寸	4寸	3寸	2寸5分	2寸5分	3寸	2寸5分
棚敷木(同)	本数	7本	b 6本	7本	7本	7本	7本	7本
	長	8尺	8尺	6尺	6尺	6尺	6尺	6尺
	末口	2寸5分	2寸5分	2寸5分	2寸5分	2寸5分	2寸5分	2寸5分
前立木(同)	本数	5本	4本	5本	5本	5本	5本	5本
	長	6尺	6尺	6尺	6尺	6尺	6尺	6尺
	末口	1寸5分	2寸5分	1寸5分	1寸5分	1寸5分	1寸5分	1寸5分
粉結竹(唐竹)	本数	3本	3本	3本	3本	3本	3本	3本
	目通	5寸廻	6寸廻	5寸廻	5寸廻	5寸廻	5・6寸廻	5寸廻
人足		3人	2人5分	3人	3人	3人	3人	3人
重り籠	用法	2間籠2本	2間籠2本	2間籠2本		2間籠2本	2間籠2・3本	2間籠3本
	差渡	1尺5寸	1尺6寸:1尺7寸	1尺7寸				
出典(註)		1)	4)	7)	8)	6)	24)	25)

a 「籠請木」、b 「敷木」と記述。

が2本、棚敷木が20本で、他の史料より多い。

出来形帳等については、vとviは東南胡村(南アルプス市)釜無川通の天明3年(1783)と同6年の仕様、viiは三吹村(北杜市)釜無川通の文政12年(1829)の仕様で、viiiは下条南割村(韮崎市)の釜無川通を主とする天保11年(1840)から元治2年(1865)の仕様である。出来形帳等で部材の末口をみると、前合掌木・梁木・中合掌木・跡合掌木は同一であるが、その他はv・viとvii・viiiで差がみられ、棟木は6寸から4寸、桁木が5寸から4寸、砂払木と棚敷木が4寸から3寸、前立木が4寸から2寸となり、棟挟竹の目通は7寸廻から6寸廻、粉結竹の目通も6寸廻から5寸廻、重り籠の本数が10本から8本に減じており、出来形帳等からみるとviの1786年からviiの1829年の間にこの変更が行われたこと

になる。ただし表3には含めていないが、祖母石村・西岩下村(ともに韮崎市)釜無川通の天保14年(1843)の出来形帳は、砂払木の末口が4寸である。誤記等の可能性があるものの、完全に一律に変更されたのではないことを示すのであろうか。

つぎにii「太田定法書」・iii「文政内訳帳」・iv「嘉永内訳帳」と出来形帳等を比較してみたい。iiとvを比較すると桁木の末口、前合掌木・梁木・砂払木の長さ、重り籠の本数は異なっているが、棚敷木の本数と寸法は一致しており、出来形帳等(v~viii)の中ではvは最もiiに近いといえ、iiは古手の仕様である可能性が高い。棚敷木の本数と長さは、vの1783年からviの1786年の間に変化したと考えられる。内訳帳のiiiとivを比較すると、異なる点は梁木の本数のみで、1830年から1850年の間に2本から3

表8. 笈牛の仕様一覧Ⅱ

部材等	項目	i 嘉永内訳帳 (1850) (国中)	ii 土木工要録 (1881)	iii 綿塚村出来形帳 (1860) 甲州市
合掌木 (雑木)	本数	2本	2本	2本
	長	9尺	9尺	9尺
	末口	3寸	3寸	3寸
梁木 (同)	本数	2本	2本	2本
	長	9尺	9尺	9尺
	末口	3寸	3寸	3寸
棟木 (同)	本数	1本	1本	1本
	長	2間	2間	2間
	末口	3寸	3寸	3寸
桁木 (同)	本数	2本	2本	2本
	長	2間	2間	2間
	末口	3寸	3寸	3寸
砂払木 (同)	本数	1本	1本	1本
	長	2間	9尺	9尺
	末口	2寸5分	2寸5分	2寸5分
跡合掌木 (同)	本数	2本	2本	2本
	長	6尺	6尺	6尺
	末口	2寸5分	2寸5分	2寸5分
棚敷木 (同)	本数	7本	7本	7本
	長	6尺	6尺	6尺
	末口	2寸5分	2寸5分	2寸5分
前立木 (同)	本数	5本	5本	5本
	長	6尺	6尺	6尺
	末口	1寸5分	1寸5分	1寸5分
枌結竹 (唐竹)	本数	5本	5本	5本
	目通	5寸廻	5寸廻	5寸廻
人足		4人	4人	4人
重り籠	用法 差渡		9尺籠3本	
出典(註)		6)	10)	26)

本に変わっている。この変化は出来形帳等でもとらえることができ、viiの1829年では2本であるが、viiiの1840年以降になると3本となっている。内訳帳と出来形帳を総合すると、この見直しはiiiの1830年からviiiの1840年の間に行われたことになる。1830年のiiiと1829年のviiは同一とみてよく、1850年のivと1840～1865年のviiiは同一であり、内訳帳と出来形帳等は一致しているといえる。

3. 棚牛 (表4・5、図1-2)

定法書と内訳帳の仕様を表4に示す。いずれも10組仕様の1組分で、小間数は9となる。「諸国定法書」の(前)(後)には「棚牛」と「甲州流棚牛」の双方の仕様を書き上げられているが、ii・iiiには

「甲州流棚牛」の仕様を示す。ii・iiiには棚敷木がみられず、他とは構造が異なっていたとみられる。とくにii(前)は釣木貫が10組分で45本、長さ1丈で他とは大きく異なっているが、棚敷木が書き上げられていないため、釣木貫が棚敷木を兼ねるのであろうか。他の定法書・内訳帳を比較すると、vi「文政内訳帳」(西郡)の棟木・桁木の本数の記述法は異なるが、部材の長さや末口は同一である。

表5は、棚牛の出来形帳等の仕様である。棚牛の仕様はほとんど変化しないことがすでに把握されている(畑2014b)。iの鏡中条村(南アルプス市)釜無川通の安永4年(1775)の仕様は釣木貫の長さが3尺とあり、誤りの可能性があるが、集めた史料の中では最古の例であるためiとして別記しておきたい。iiは寛政5年(1793)から嘉永5年(1852)までの国中・河内地域の仕様である。

表4と表5を比較すると、蛇籠については記述がない例もあり、判断できない面があるが、木材や竹材については表4 i・iv・v・viiと表5 iiは同一である。

4. 菱牛 (表6、図1-3)

定法書・内訳帳のなかで、部材の本数が異なっているのはi「一件」のみで、前立木が6本、枌結竹が4本となっている。木材の寸法が異なるのはいずれも末口で、合掌木・桁木・梁木がi「一件」・ii「太田定法書」は4寸、iii「文政内訳帳」(国中・西郡)・v「嘉永内訳帳」は3寸5分、iv「文政内訳帳」(河内)は3寸、砂払木においてはiが3寸、iiが4寸である一方、内訳帳iii・iv・vは2寸5分である。枌結竹の目通は定法書が6寸廻、内訳帳が5寸廻となっている。

出来形帳等については、合掌木・桁木・梁木・砂払木の末口寸法がそれぞれ5分ずつ減少することが確認されている(畑2019)。その時期は小林村と最勝寺村(ともに富士川町)の出来形帳からみると、文化11年(1814)と同12年の間であった。この変化時期が甲斐国内の広域におよぶかは確認していないが、変更時期の一つの目安となるであろう。viが変化前、viiは変化後の仕様である。

定法書・内訳帳と出来形帳等を比較すると、iii・vの内訳帳とviiの出来形帳等は同一であり、このことは時期的にも合っている。またii「太田定法書」は、砂払木の末口と枌結竹の目通の寸法が異なるが、

viの1814年以前の出来形帳等と近い内容である。合掌木・桁木・梁木の末口は、相又村（身延町）相又川通の寛政5年（1793）の仕様帳は4寸で、同所の天保13年（1842）の出来形帳は3寸5分であり（畑2019）、1830年のiv「文政内訳帳」（河内）は3寸なので、この間に河内では4寸→3寸→3寸5分と変更されたことになるが、この変化を明確にするには1830年前後で実際に3寸と記された出来形帳等を確認する必要がある。

5. 笈牛（表7・8、図1-4）

笈牛は、幕末になると構造変更を伴う改良が加えられて部材の名称が追加されるため、改良前を表7に、改良後を表8に示す。表7の定法書i～iiiと内訳帳iv・vを比較すると、部材の本数についてはii

「諸国定法書」の棚敷木（敷木）が6本で、前立木が4本と少ない点が挙げられる。iiは前立木の末口の寸法をはじめ、他と異なる点が多い。定法書i・iiiと内訳帳iv・vでは、合掌木・桁木・梁木の末口が4寸と3寸、砂払木は3寸と2寸5分となっている。

出来形帳等の比較により、1810年から1817年の間に、合掌木・桁木・梁木の末口が4寸から3寸へ、砂払木のそれが3寸から2寸5分にそれぞれ減少したことが把握されている（畑2020）。減少後の期間は内訳帳をみると、国中・西郡（iv）では1830年まで、河内（v）では1850年まで確認できる。定法書・内訳帳・出来形帳等を比較すると、枋結竹の目通や重り籠の本数は異なる例はみられるが、木材の本数と寸法はiii「太田定法書」と1756～1810年の出来

表9. 大枠の仕様一覧

部材等	項目	i 一件(甲州筋大枠出の事)	ii 文政内訳帳(1830)(河内)	iii 嘉永内訳帳(1850)(河内)	iv 帯金村富士川通出来形帳(1801)身延町	v 波高島村富士川通出来形帳(1834)身延町
内法	高 長 横	4尺3寸 1丈7尺 1丈1尺	4尺3寸 1丈7尺 1丈1尺	4尺3寸 1丈7尺 1丈1尺	4尺2寸 1丈7尺 1丈1尺	4尺3寸 1丈7尺 1丈1尺
枠柱(雑木)	本数 長 末口	[4本] 6尺	4本 6尺 1尺	4本 6尺 1尺	4本 6尺 1尺	4本 6尺 1尺
長貫(同)	本数 長 末口	[4本] 3間2尺	4本 3間2尺 5寸	4本 3間2尺 5寸	4本 3間2尺 5寸	4本 3間2尺 5寸
横貫(同)	本数 長 末口	[4本] 2間2尺	4本 2間2尺 5寸	4本 2間2尺 5寸	4本 2間2尺 5寸	4本 2間2尺 5寸
根太木(同)	本数 長 末口		2本 3間2尺 4寸	2本 3間2尺 4寸	2本 3間2尺 4寸	2本 3間2尺 4尺
敷成木(同)	本数 長 末口	24本	a 24本 2間2尺 3寸	24本 2間2尺 3寸	24本 2間2尺 3寸	24本 2間2尺 3寸
立成木(同)	本数 長 末口	(25+18)×2本	86本 6尺 2寸	86本 6尺 2寸	86本 6尺 2寸	86本 6尺 2寸
縄			19房 20尋曲	19房 20尋曲	19房 20尋曲	19房 20尋曲
大工			4人	4人	4人	4人
人足			6人	6人	6人	6人
出典(註)		1)	8)	6)	27)	28)

a 「敷木」と記述。[]内は図より。

表 10. 沈枠の仕様一覧

部材等	項目	i 一件	ii 諸国定法書 (前:後)	iii 太田定法書	iv 文政内訳帳 (1830) (国中・西郡:河内)	v 嘉永内訳帳 (1850) (国中・河内)	vi 青柳村富士川通出来形帳 (1832・1839) 富士川町	vii 国中地域出来形帳 (1840~1865)
内法	高 四方	5尺 2間	5尺 2間	4尺5寸 1丈1尺	4尺3寸 1丈1尺	4尺3寸 1丈1尺	4尺3寸 1丈1尺	4尺3寸 1丈1尺
枠柱 (雑木)	本数 長 末口	4本 6尺 1尺	4本 6尺 1尺:尺角	4本 6尺 8寸	4本 6尺 8寸	4本 6尺 8寸	4本 6尺 8寸	4本 6尺 8寸
貫木 (同)	本数 長 末口	8本 1丈4 (寸) 5寸	8本 1丈4尺 5寸	8本 1丈4尺 4寸	8本 1丈3尺7寸 4寸	8本 1丈3尺7寸 4寸	8本 1丈3尺7寸 4寸	f 8本 1丈3尺7寸 4寸
根太木 (同)	本数 長 末口	4本 1丈4尺 4寸	4本 1丈4尺 4寸	2本 1丈4尺 4寸	2本 1丈3尺7寸 4寸	2本 1丈3尺7寸 4寸	2本 1丈3尺7寸 4寸	2本 1丈3尺7寸 4寸
敷成木 (同)	本数 長 末口	a 16本 1丈3尺 3寸	b 16本 1丈3尺 3寸	16本 1丈4尺 3寸	d 16本 1丈2尺7寸 3寸	16本 1丈2尺7寸 3寸	e 16本 (1丈2尺) 3寸	e 16本 1丈2尺7寸 3寸
芝木 (同)	本数 長 末口		c 16本 1丈3尺 3寸					
立成木 (同)	本数 長 末口	80本 6尺 2寸	80本 6尺 2寸	68本 6尺 2寸	68:(60)本 6尺 2寸	68本 6尺 2寸	68本 6尺 2寸	68本 6尺 2寸
藤・縄		藤15房 20尋曲	藤15房 20尋	縄13房 20尋	縄13房 20尋曲	縄13房 20尋曲	縄13房 20尋曲	縄13房 20尋曲
大工		4人	4人	4人	4人	4人	4人	4人
人足		9人	9人	9人	9人	9人	9人	9人
出典(註)		1)	4)	7)	8)	6)	29)	30)

a「敷木」、b(前)は「成木」、(後)は「敷木」、c(後)は「萱木」、d河内のみ「敷木」と記述。e「舗成木」、f「長貫」とする場合あり。
 〈 〉 誤りの可能性がある部分。

形帳等のviは同一であり、i「一件」は棚敷木の長さが異なるのみである。一方iv・vの内訳帳とviiの1817年の出来形帳の仕様は同一である。

表8 iに「嘉永内訳帳」(国中)を示す。表7 vの「同」(河内)とは異なり、棟木・跡合掌木が追加された仕様である。両者に共通する木材のうち合掌木・梁木・桁木は木材の本数が、合掌木と梁木は寸法まで異なっており、構造が大きく異なっていたと考えられる。表8 iは砂払木の長さを除くと綿塚村(甲州市)の安政7年(1860)出来形帳(iii)と同一であり、さらにiiiはiiの明治14年(1881)に内務省土木局が作成した設計マニュアルである「土木工要録」¹⁰⁾と同じで、近代に継承された仕様といえる。

6. 大枠(表9)

i「一件」は「甲州筋大枠の事」の項に、図に注記するかたちで部材の長さや本数などが記されているため、多くの部材において情報を欠き、木の種類については記述はみられない。河内のii「文政内訳帳」とiii「嘉永内訳帳」は同じ仕様であり、vの波高島村(身延町)富士川通の天保5年(1834)出来形帳とも同一である。それらと比較すると、ivの帯金村(同)富士川通の享和元年(1801)出来形帳は、内法の高さが1寸低い4尺2寸となっている点が異なっているだけで、木材の本数や寸法に違いはない。ivの1801年からiiの1830年の間に、内法の高さが変更されたとみられる。

7. 沈杵 (表10、図1-5)

定法書の i 「一件」と ii 「諸国定法書」(前・後) を比べると、ii は芝木・萱木がみられるほか、ii の(後)の杵柱の末口は尺角とあり、1尺四方の木材となっている。iv 「文政内訳帳」と v 「嘉永内訳帳」は同一とみられ、それらと iii 「太田定法書」を比べると内法の高さと貫木・根太木・敷成木の長さには差が認められる。iii の貫木・根太木・敷成木の長さは1丈4尺で、iv の貫木・根太木は1丈3尺7寸、敷成木は1丈2尺7寸となっている。iii の方が iv より古い仕様と考えると、1830年以前にそれらの長さが減少したとみられることもできる。

出来形帳は、vi の青柳村(富士川町)富士川通の天保3年(1832)と同10年、vii の国中地域の天保11年(1840)から元治2年(1865)に分けて示す。

これは、vi は敷成木の長さが1丈2尺と少し短く、vii に先行するため寸法の変化を示している可能性があるためである。しかし1830年の iv 「文政内訳帳」が1丈2尺7寸であるため、単なる誤りとみられることもできる。iv・v と vii は同一の仕様である。

8. 中杵 (表11)

長貫と根太木の長さは1丈4尺と記される場合もあるが、2間2尺に統一した。注目すべきは内法の高さであり、それ以外で差が認められるのは i 「太田定法書」の根太木の長さのみである。i と ii 「文政内訳帳」(国中)の内法の高さは4尺5寸で、ii (河内) と iii 「嘉永内訳帳」(国中)は4尺3寸、iii (河内)は4尺4寸である。内訳帳によると国中は ii の1830年から iii の1850年の間に4尺5寸から4尺3寸に、

表 11. 中杵の仕様一覧

部材等	項目	i 太田定法書	ii 文政内訳帳 (1830) (国中:河内)	iii 嘉永内訳帳 (1850) (国中:河内)	iv 国中地域出 来形帳等 (1793 ~1825)	v 最勝寺村出 来形帳 (1817) 富士川町	vi 国中・西郡 地域出来形帳 (1820 ~1841)
内 法	高	4尺5寸	4尺5寸 : 4尺3寸	4尺3寸 : 4尺4寸	4尺4寸	4尺5寸	4尺3寸
	長 横	1丈1尺4寸 8尺4寸	1丈1尺4寸 8尺4寸	1丈1尺4寸 8尺4寸	1丈1尺4寸 8尺4寸	1丈1尺4寸 8尺4寸	1丈1尺4寸 8尺4寸
杵 柱 (雑木)	本数	4本	4本	4本	4本	4本	4本
	長	6尺	6尺	6尺	6尺	6尺	6尺
	末口	8寸	8寸	8寸	8寸	8寸	8寸
長 貫 (同)	本数	4本	4本	4本	4本	4本	4本
	長	2間2尺	2間2尺	2間2尺	2間2尺	2間2尺	2間2尺
	末口	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸
横 貫 (同)	本数	4本	4本	4本	4本	4本	4本
	長	1丈1尺	1丈1尺	1丈1尺	1丈1尺	1丈1尺	1丈1尺
	末口	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸
根太木 (同)	本数	1本	1本	1本	1本	1本	1本
	長	1丈1尺	2間2尺	2間2尺	2間2尺	2間2尺	2間2尺
	末口	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸	4寸
敷成木 (同)	本数	16本	16本	a 16本	b 16本	c 16本	b 16本
	長	1丈1尺	1丈1尺	1丈1尺	1丈1尺	1丈1尺	1丈1尺
	末口	3寸	3尺	3寸	3寸	3寸	3寸
立成木 (同)	本数	60本	60本	60本	60本	60本	60本
	長	6尺	6尺	6尺	6尺	6尺	6尺
	末口	2寸	2寸	2寸	2寸	2寸	2寸
縄		12房20尋	12房20尋曲	12房20尋曲	12房20尋曲	12房	12房20尋曲
大 工		3人	3人	3人	3人	3人	3人
人 足		5人	5人	5人	5人	5人	5人
出 典 (註)		7)	8)	6)	31)	32)	33)

a (国中)のみ「鋪成木」と記述。b「鋪成木」とする場合あり。c「鋪成木」と記述。

河内は同時期に4尺3寸から4尺4寸に変わったことになる。一方、出来形帳等を見ると、ivの国中地域の寛政5年（1793）から文政8年（1825）では4尺4寸が複数みられ、vの西郡にあたる最勝寺村（富士川町）の文化14年（1817）の出来形帳は4尺5寸で、viの最勝村を含む国中・西郡地域の文政3年（1820）から天保12年（1841）では4尺3寸が多くみられる。これらの情報から国中・西郡では1820～30年を境として、4尺5寸あるいは4尺4寸から4尺3寸に変更されたとみることができる。河内については、出来形帳等で確認してから変化について考えるべきであろう。

9. 小枠（表12・13）

表12のi～iiiの定法書・内訳帳のなかで異なっているのは、i「太田定法書」の長貫の末口とiii「嘉永内訳帳」（国中）の立成木の本数のみであるが、

前者は大きく寸法が異なっていること、後者は通常立成木の本数は偶数となることから、いずれも誤りの可能性があり、この3つは同一の仕様と考えてよいであろう。

一方、iv～viiの出来形帳等はばらつきがみられる。iv～viはいずれも最勝寺村（富士川町）の出来形帳の仕様であり、viiは国中・西郡地域の出来形帳等の仕様で、最勝寺村の仕様も含んでいる。ivの安永8年（1779）の仕様は、内法と長貫の長さが長く、敷成木が多いのはこのことに呼応していると考えられるが、立成木の本数はかなり少ない。またvの天明8年（1788）の出来形帳とともに枠柱と立成木が極端に長い、内法の高さと大きく異なるため誤りであろうか。しかしながらvの内法と長貫の長さは通常の寸法であり、寛政3年（1791）のviが同10年（1798）から文久3年（1863）のviiと異なるのは内法の横が5尺5寸になっている点のみで、ivからvii

表12. 小枠の仕様一覧I

部材等	項目	i 太田定法書	ii 文政内訳帳 (1830) (国中・西郡・河内)	iii 嘉永内訳帳 (1850) (国中：河内)	iv 最勝寺村用水路 出来形帳 (1779) 富士川町	v 最勝寺村戸川通 出来形帳 (1788) 富士川町	vi 最勝寺村戸川通出来 形帳 (1791) 富士川町	vii 国中・西郡 地域出来形 帳等 (1798~1863) 富士川町他
内法	高 長 横	4尺4寸 8尺4寸 5尺4寸	4尺4寸 8尺4寸 5尺4寸	4尺4寸 8尺4寸 5尺4寸	4尺5寸 1丈1尺 5尺5寸	4尺4寸 8尺4寸 5尺5寸	4尺4寸 8尺4寸 5尺5寸	4尺4寸 8尺4寸 5尺4寸
枠柱 (雑木)	本数 長 末口	4本 6尺 8寸	4本 6尺 8寸	4本 6尺 8寸	4本 (2間) 8寸	4本 (2間) 7寸	4本 6尺 8寸	4本 6尺 8寸
長貫 (同)	本数 長 末口	4本 1丈1尺 (8寸)	4本 1丈1尺 4寸	4本 1丈1尺 4寸	4本 2間2尺 4寸	4本 1丈1尺 4寸	4本 1丈1尺 4寸	4本 1丈1尺 4寸
横貫 (同)	本数 長 末口	4本 8尺 4寸	4本 8尺 4寸	4本 8尺 4寸	4本 8尺 4寸	4本 8尺 4寸	4本 8尺 4寸	4本 8尺 4寸
敷成木 (同)	本数 長 末口	13本 8尺 3寸	13本 8尺 3寸	13本 8尺 3寸	16本 8尺 3寸	13本 8尺 3寸	13本 8尺 3寸	13本 8尺 3寸
立成木 (同)	本数 長 末口	44本 6尺 2寸	44本 6尺 2寸	(43):44本 6尺 2寸	26本 (2間) 2寸	44本 (2間) 2寸	44本 6尺 2寸	44本 6尺 2寸
縄		9房20尋	9房20尋曲	9房20尋曲	(4房) 20 尋曲	9房	9房	9房20尋曲
大工		3人	3人	3人	3人	3人		3人
人足		3人	3人	3人		3人	3人	3人
出典(註)		7)	8)	6)	34)	35)	36)	37)

() 誤りの可能性がある部分。

表 13. 小枠の仕様一覧Ⅱ

部材等	項目	i 上万力村笛 吹川通出来形 帳 (1805) 山梨市
内 法	高	4尺3寸 8尺4寸4分
枠 柱 (雑木)	本数 長 末口	4本 6尺 8寸
貫 木 (同)	本数 長 末口	8本 1丈1尺 4寸
根太木 (同)	本数 長 末口	1本 1丈1尺 4寸
敷成木 (同)	本数 長 末口	16本 1丈1尺 3寸
立成木 (同)	本数 長 末口	60本 6尺 2寸
縄		12房20尋曲
大 工		3人
人 足		5人
出 典 (註)		38)

へと徐々に変化していったとみることもできるであろう。viiの1798年以降になると仕様は固定化し、i～iiiの定法書・内訳帳と同じになる。

小枠には、構造そのものが異なる仕様が存在する。表13 i は、上万力村（山梨市）笛吹川通の文化2年（1805）の出来形帳の仕様である。平面形が正方形であるため、長貫・横貫がなく貫木と記され、根太木が用いられている。平面積は広いため、敷成木と立成木の本数が増えて

られるのは木材の末口であり、大聖牛・中聖牛・菱牛・笈牛といった牛類で認められる。また中聖牛では、棟挟竹と枋結竹の目通も変化している。これらの変化はいずれも減少であり、中聖牛については1786年から1829年の間と時期を絞りにきれないが、他の牛類では1800～1830年代におきている。中聖牛では蛇籠（重り籠）本数も減少している一方、1830年代頃に梁木の本数が増加している。また中聖牛の棚敷木は、1783年から1786年の間に本数が減り長さが増えている。1783年の棚敷木の本数15本、長さ9尺は表3 ii 「太田定法書」と同じなので、変化したと考えてよいであろう。笈牛の国中地域における棟木・跡合掌木の追加は、構造の変化といえる。大枠・中枠・小枠は、内法の高さ、あるいは横の変化がみられる。

末口の寸法減少は菱牛（畑 2019）と笈牛（畑 2020）の分析を行った際に指摘したが、大聖牛と中聖牛でもおきていたことが確認できた。菱牛の際は、末口を細くしても機能的に問題ないと判断されたのか、木材の使用量の増加に供給が間に合わず、太い木材が得にくくなったことも考えられるとしたが、幕府の法令に注目するとまた別の見方ができる。文政7年（1824）9月の申渡は、「川除道具其外御普請仕様省略」と要約され、大聖牛を中聖牛や棚牛等に、堤根固めの続枠は片枠か立籠等になど、各種の普請に対して「仕様位下ケ」を指示している。西田真樹（1984）はこの法令について「経費節減のこれまでの基調に沿ったもの」とするとともに、「技術への重大な干渉」としており、諸施設の能力・機能を無視した一方的な政策とみている。申渡には末口の寸法減少は含まれておらず、減少は文政7年以前から確認できるため、この法令の直接的な対応ではないが、この時勢における幕府の何らかの経費節減策が反映している可能性はある。しかしながら西田は、この方策が忠実に実行されていたら普請の様相は大きく変わるはずであったが、天保改革時にもとりたてて変化は見受けられなかったとし、法令の実効性自体を問う見方を示している。以前に出された普請関係の法令がたびたび再確認されていることは（西田 1984；知野 1991）、遵守されなかったことが多かったことを示しているのであろう。この末口寸法減少化が幕府の意向によるものなら、逆に政策の実効性を示すものといえる。

もう一つ、末口に関する法令を挙げておきたい。明和8年（1771）8月付によると、川除用水御普請

いる。『溝洫志』の小枠も平面形が正方形であるが、仕様は異なる。

IV. 仕様の变化について

前項でとらえた仕様の変化を、表14・15にまとめた。時期が特定できる出来形帳等と内訳帳の情報を用いた。寸法をはじめとする数値のばらつきは、取り上げたすべての牛枠類にみられるが、変化として読み取れるものとして、大聖牛・中聖牛・菱牛・笈牛、大枠・中枠・小枠を取り上げたい。小枠については誤りの可能性がある部分は流れとしてとらえにくいいため、仕様の変化とみられる内法（横）のみ示した。接することができた出来形帳等では、中聖牛のように変化時期の幅が広いものもみられ、この幅は新たな史料によって狭められていく一方、中枠の内法の高さのように同一期間の中で複数の寸法が共存する例も増えていくと思われる。新たな史料によってこの表は変化していくが、ここでは現時点でとらえられる傾向についてみていきたい。変化が最も多くみ

表 14. 牛類の仕様の変化

牛類名	部材（項目）	1750	1800	1850	（西暦）
大聖牛	中合掌木・前立木・跡合掌木（末口）		1801 5寸	→	1830—1865 4寸
	棚敷木（末口）		1801 4寸	→	1830—1865 3寸
中聖牛	棟木（末口）	1783—1786 6寸	→	1829—1865 4寸	
	桁木（末口）	1783—1786 5寸	→	1829—1865 4寸	
	梁木（本数）	1783—	2本	→	1830 1840—1865 3本
	砂払木・棚敷木（末口）	1783—1786 4寸	→	1829—1865 3寸	
	前立木（末口）	1783—1786 4寸	→	1829—1865 2寸	
	棚敷木（本数）	1783 1786 15本	→	10本	1865
	棚敷木（長）	1783 1786 9尺	→	2間	1865
	棟挟竹（目通）	1783—1786 7寸廻	→	1829—1865 6寸廻	
	枋結竹（目通）	1783—1786 6寸廻	→	1829—1865 5寸廻	
	蛇籠（重り籠本数）	1783—1786 10本	→	1829—1865 8本	
菱牛	合掌木・桁木・梁木（末口）	1793—	1814 4寸	→	1815—1872 3寸5分
	砂払木（末口）	1793—	1814 3寸	→	1815—1872 2寸5分
笈牛	合掌木・桁木・梁木（末口）	1757—	1810 4寸	→	1817—1830—1850 3寸（3地域）（河内）
	砂払木（末口）	1757—	1810 3寸	→	1817—1830—1850 2寸5分（3地域）（河内）
	棟木・跡合掌木の追加				1850—60 （国中）

において、以前から長さ9尺以下、末口3寸以下の杭木は村役であったが、今後はその寸法の丸木を牛類・樋類で用いる場合は村役にするとし、対象とする枠牛類の部材として、立成木・敷成木・枠扣木・同根太木・棚敷木・前立木・水切木を挙げている。同根太木までが枠類、それ以降が牛類の部材である。

これによって村役が増えることはたしかであるが、この法令だけで表14・15の仕様の変化を説明することはできず、実際に関係しているかは不明である。

表 15. 枅類の仕様の変化

枅 類	部材 (項目)	1750	1800	1850 (西暦)
大 枅 (河内)	内法 (高)		1801 4尺2寸	1830—1850 → 4尺3寸
中 枅 (国中・西郡)	内法 (高)		1793—	1830 1820—1850 4尺5寸・4尺4寸→4尺3寸
小 枅	内法 (横)	1779—1791	1798—	1863 5尺5寸 → 5尺4寸

V. 定法書の時期について

「諸国定法書」(前)は、先に示した末尾の記述によれば宝暦5年(1755)8月以前の定法書であるが、「同」(後)や「一件」「太田定法書」は、いずれも時期不詳である。まず、表14・15でとらえられた数値の変化と比較したい。「一件」は中聖牛・中枅・小枅を載せないが、大聖牛・菱牛・笈牛においては古手の末口に相当しており、変化が著しくなる1810年代以前に作成されたことは確実であろう。

「諸国定法書」と表14に掲げた変化が読み取れる牛枅類が重なるのは、大聖牛・中聖牛・笈牛である。大聖牛では、末口において中合掌木・前立木・棚敷木は変化前であるが、跡合掌木は変化後の寸法である。中聖牛の末口は、すべて変化前である一方、梁木の本数と棚敷木の長さは変化後である。笈牛の合掌木・桁木・梁木の末口は変化前であるが、砂払木の末口は変化と無関係である。「諸国定法書」は木材の本数や寸法に加えて構造そのものが異なる仕様がが多く、棚牛においては「甲州流」を冠しているのにもかかわらず1775年以降(表5)の甲州の出来形帳等と異なるのは、さらに古い仕様であることを示しているのであろう。「諸国定法書」の(前)と(後)は異なる部分もみられるが、「一件」や「太田定法書」と比較すると類似しているといつてよく、(後)は「一件」や「太田定法書」より(前)に近い時期のものと考えられる。

「太田定法書」は中聖牛の重り籠本数、菱牛の砂払木の末口の数値は表14と異なるが、大聖牛・中聖牛・菱牛・笈牛の木材の末口の多くや、中聖牛の竹材の目通は変化前の数値と一致しており、割合としては変化前に近い。「太田定法書」は変化が顕著となる1810年代より前に作られたと考えられるが、注目すべきは中聖牛の棚敷木の本数15本と長さ9尺である(表3 ii)。この数値は1783年の仕様帳(同 v)

と同じであり、1786年(同 vi)以降には10本・2間に変化している点を重視すると、1786年より前に作られた定法書とみることができよう。しかしながら ii と v のその他の数値は異なるものがみられ、中聖牛の桁木が1829年以降の末口寸法(4寸)であることや、小枅の内法の横が1798年以降の寸法(5尺4寸)と同じである点を勘案すると、時期を限定することは難しいといわざるを得ない。

この3つの定法書は少なくとも「文政内訳帳」より古い時期に作成されたと考えられる。変化による比較では3つの定法書の新旧関係を厳密にはとらえられないが、今回あつかった史料では全体的に定法書の方が出来形帳等より古いと考えられ、「太田定法書」が出来形帳等の仕様に多く適合していることは、定法書のなかで「太田定法書」がもっとも新しいことを示唆しているのであろう。「一件」の大聖牛の項は、朱書で加筆されており、加筆(表2 ii)により「太田定法書」(同 iv)と同じとなったことに注目すると、「太田定法書」より墨書の「一件」の方が古いとみることができよう。

VI. 定法書・内訳帳と出来形帳等の関係

数値等に変化がみられる牛枅類については時期を、また地域が分かれる内訳帳については地域を考慮して、定法書・内訳帳と出来形帳等の関係をみていきたい。前項によって「一件」と「太田定法書」は変化前の出来形帳等の主たる数値と比較したい。表16は牛枅類ごとにみた場合、定法書・内訳帳と出来形帳等の仕様がどのような関係にあるかを示したものである。

「一件」は同一(◎)は大聖牛のみで、棚牛・笈牛は木材の寸法のみが異なり(○)、菱牛・沈枅は本数と寸法が異なる(□)。甲州の富士川水系で多用された中聖牛と中枅が載らないことは、「一件」

が甲州に適した定法書ではなかったこと示している。ただし、田中大輔（2004）は浅原村と鏡中条村（ともに南アルプス市）の出来形帳等の分析をとおして19世紀における棚牛・菱牛・笈牛から聖牛・中枠への転換をとらえ、この傾向は下条南割村（韭崎市）でも看取できることから（畑 2005）、中聖牛や中枠が本格的に造られる前の、定法書である可能性もある。「諸国定法書」は（前）（後）ともに◎○はなく、笈牛は□で、大聖牛・中聖牛・棚牛・沈枠はいずれも構造が異なっている（×）。棚牛は「甲州流棚牛」としながらも差が著しい。「諸国定法書」は時期差が原因かもしれないが、甲州の富士川水系にまったく対応していないことがわかる。「太田定法書」は大聖牛・棚牛・笈牛・小枠が◎で、菱牛・沈枠・中枠は○、中聖牛は□である。大枠の記述はないが、大枠は主に河内で造られたため、国中・西郡に対応する定法書であろうか。

「文政内訳帳」は、国中・西郡・河内にわけて示したが、多くの牛枠類が◎である。異なっているのは、国中の中枠の内法高さが4尺5寸であるのに対し、この時期の出来形帳等は4尺3寸である点（表11）と、河内の菱牛の合掌木・桁木・梁木の末口は国中・西郡とは異なっているが、出来形帳等ではこの3地域は同一である点（表6）である。また西郡において中枠の記述がないが、実際には造られている¹³⁾。「嘉永内訳帳」は西郡において具体的な仕様が

なく、「文政内訳帳」と同様に河内の多くは対応する出来形帳等の仕様が不足しているものの、比較できる事例についてはほとんど一致している。

「文政内訳帳」は太田氏が控えたものであるが、「嘉永内訳帳」は在方普請役浅野磯三郎の所有物であることから、内訳帳も公の仕様を示していると考えられる。定法書よりも内訳帳の方が出来形帳等に近いことから、内訳帳が作られた時期においては、内訳帳が御普請の実質的な指標で、実際に活用されていた可能性が高い。今回把握された範囲では内訳帳よりも定法書の方が古いと考えられるが、定法書を改訂することはせず、内訳帳で対応した可能性もあろう。定法書と内訳帳の大きな違いは、定法書は甲斐国内の地域を限定していないのに対し、内訳帳は国中・西郡・河内と地域を分けている点である。実際に地域によって仕様が異なっている部分もあり、地域差が認められていたことを示している。

おわりに —今後の課題—

出来形帳等の部材の寸法等にみられるばらつきは、誤記・誤読等によるものも多いと思われるが、変化としてとらえられる部分もあり、牛類の種類を超えて広くみられたのは木材の末口寸法の減少であった。その要因については、今回特定するに至らなかったが、この変化と直接関係する史料が存在する可能性もあり、今後の調査に期待したい。

今回の比較では、定法書の仕様に差があることが確認された。篠田哲昭ら（2002）は、『刑牋須知』『御普請一件被仰渡書』などから定法書が整備された時期について検討し、延享3年（1746）の三課分課と、国役普請制度再開前の宝暦5年（1755）頃に一応の大綱が定まり、寛政6年（1794）頃に定法の部分改訂が行われたとみている。定法書の内容は作られた時期によって異なると考えられ、それが定法書と出来形帳等が合致しない一因になっているのであろう。これまで定法書「一件」に対する評価で、定法書と出来形帳等との差を指摘し、定法書の実効性を問題としてきたが（畑 2014b；2017）、「太田定法書」は実際に設計基準書として使える内容である。さらに出来形帳等に近いのは内訳帳であり、定法書のあとに登場したと考えられる内訳帳は、定法書と実際の施工（出来形帳

表 16. 牛枠類ごとの仕様帳・内訳帳と出来形帳等の仕様の比較

牛枠名 定法書・内訳帳		大	中	棚	菱	笈	大	沈	中	小
		聖	聖	牛	牛	牛	枠	枠	枠	枠
一件		◎	—	○	□	○	—	□	—	—
諸国定法書	前	×	×	×	—	□	—	×	—	—
	後	×	×	×	—	□	—	×	—	—
太田定法書		◎	□	◎	○	◎	—	○	○	◎
文政内訳帳 (1830)	国中	—	—	◎	◎	◎	—	+	○	◎
	西郡	—	—	+	◎	+	—	◎	—	◎
	河内	◎	+	◎	○	+	◎	+	+	+
嘉永内訳帳 (1850)	国中	—	◎	◎	◎	○	—	◎	◎	◎
	西郡	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	河内	◎	+	◎	◎	+	◎	+	+	+

◎：同一 ○：寸法のみ異なる △：本数が異なる

□：本数と寸法が異なる ×：構造が異なる

＋：対応する出来形帳等の仕様なし —：記載無し

等)の間を埋めるものであったとみられる。甲州以外の地域でも内訳帳が作られたのか、調査する必要がある。内訳帳を定法書の一種と考えてよいかについては、今後の検討を待ちたい。今回は各定法書の作成時期を絞り込むことができなかったが、これも課題としたい。本稿では治水事業に関係する政策や法令についてもふれてきた。それらは社会の時勢を映すものの、どの程度実効性があったか、治水施設においては実際の施工をどれほど規定していたかをこれからも調べていきたい。

本稿執筆において、堀内亨・金子誠司・早川俊子の各氏からいろいろとご教示いただいた。記して感謝申し上げたい。

註

- 1) 『近世科学思想』上、319～367頁、岩波書店、1972。
- 2) このうち『凡例録』のみは「享保年中以前は余国には余り無かりしに、享保以来右の類の川除を用ふる様に成りたり」とし、享保以前に少し存在したことを示している。
- 3) 「文政内訳帳」の「西郡村々」は、鑄物師屋村・秋山村・大久保村・湯沢村・最勝寺村・戸田村・小林村・天神中条村・鰍沢村・小笠原村・和泉村・下大鳥居村・長沢村・青柳村・黒沢村・大柵村・高田村・荊沢村・市川大門村・落合村・古市場村・春米村・川上村。「嘉永内訳帳」はこのうち小笠原村のみなし。「用水」は小室村・高下村・大師村・宮沢村・八尻村・平林村。「河内領」は東は羽鹿島村より下、西は箱原村より下。
- 4) 諸国御普請定法書、山梨県立博物館蔵、甲州文庫、歴-2005-003-019107。
- 5) 御普請定矩図説、山梨県立博物館蔵、甲州文庫、歴-2005-003-019102。
- 6) 甲州川々川除道具建一ト組当内訳帳、山梨県立博物館蔵、甲州文庫、歴-2005-003-019095。
- 7) 川除御普請定法書、山梨県立博物館蔵、太田家文書、歴-2005-019-003070。
- 8) 甲州川々川除道具建組当内訳帳、山梨県立博物館蔵、太田家文書、歴-2005-019-003093。
- 9) 釜無川祖母石村西岩下村立会当卯春水防御普請出来形帳(1843)『韮崎町制六十年誌』448～450頁、韮崎町役場、1953。
- 10) 『土木工要録』農業土木古典選集、第Ⅱ期1巻、日本経済評論社、1992。
- 11) 『牧民金鑑』上巻798・799頁、刀江書院、1969。
- 12) 『牧民金鑑』上巻765・766頁、刀江書院、1969。
- 13) 畑2005の表6(最勝寺村)。
- 14) 帯金村定式普請出来形帳(1801)『身延町誌』資料編、661～663頁、身延町役場、1996。
- 15) 下条南割村当亥春川御普請出来形帳(1863)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001820。
- 下条南割村当丑春定式川除御普請出来形帳(1865)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001840。
- 16) 東南胡村当卯秋急破御普請御仕様帳(1783)、山梨県立博物館蔵、有泉家文書、歴-2005-039-001812。
- 17) 東南胡村御普請御仕様帳、山梨県立博物館蔵(1786)、有泉家文書、歴-2005-039-001821。
- 18) 三吹村御普請出来形帳(1829)『武川村誌』資料編、244～252頁、武川村、1989。
- 19) 下条南割村当子春定式川除御普請出来形帳(1840)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001779。
- 下条南割村当辰春定式川除御普請出来形帳(1856)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001806。
- 当申秋急水留御普請出来形帳(東南胡村1860)、山梨県立博物館蔵、甲州文庫、歴-2005-003-019028。
- 下条南割村当亥春川除御普請出来形帳(1863)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001820。
- 下条南割村当丑春定式川除御普請出来形帳(1865)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001840。
- 20) 未之川除御普請御仕様帳(鏡中条村1775)『近世科学思想』上、383～392頁、岩波書店、1972。
- 21) 丑春川除御普請御仕様帳(河原部村1793)『近世科学思想』上、369～381頁、岩波書店、1972。
- 丑之春御普請御仕様帳(鏡中条村1793)『近世科学思想』上、393～400頁、岩波書店、1972。
- 相又村川除普請仕様帳(1793)『身延町誌』資料編、658～661頁、身延町役場、1996。
- 甲州巨摩郡釜無川通堤川除御普請出来形仕上印形帳(鏡中条村1802)『若草町誌』665～669頁、若草町、1990。
- 宮脇村御普請出来形帳(1803)『武川村誌』資料編、236～241頁、武川村、1989。
- 三吹村御普請出来形帳(1829)『武川村誌』資料編、244～252頁、武川村、1989。
- 普請出来形帳(釜無川)(下円井村1829)『韮崎市誌』資料編、499～501頁、韮崎市誌編纂委員会、1979。
- 当子春定式堤川除御普請出来形帳(白井阿原村1852)『田富町誌』160・161頁、田富町役場、1981。
- 22) 丑之春御普請御仕様帳(鏡中条村1793)『近世科学思想』上、393～400頁、岩波書店、1972。
- 相又村川除普請仕様帳(1793)『身延町誌』資料編、658～661頁、身延町役場、1996。
- 甲州巨摩郡釜無川通堤川除御普請出来形仕上印形帳(鏡中条村1802)『若草町誌』665～669頁、若草町、1990。
- 宮脇村御普請出来形帳(1803)『武川村誌』資料編、236～241頁、武川村、1989。
- 柳沢村御普請出来形帳(1804)『武川村誌』資料編、241～244頁、武川村、1989。
- 文化7年最勝寺村定式川除御普請出来形帳(1810)、山梨県立博物館蔵、増穂町旧村文書、古M6-8(31)
- 文化11年小林村川除御普請出来形帳(1814)、山梨県立

- 博物館蔵、増穂町旧村文書、古M 6-4 (14)
- 23) 文化12年最勝寺村定式川除御普請出来形帳 (1815)、山梨県立博物館蔵、増穂町旧村文書、古M 6-8 (32)
文化14年小林村川除御普請出来形帳 (1817)、山梨県立博物館蔵、増穂町旧村文書、古M 6-4 (17)
大豆生田村川除御普請出来形帳 (1817)『須玉町史』史料編、第二卷、近世、689～693頁、須玉町、1998。
三吹村御普請出来形帳 (1819)『武川村誌』資料編、244～252頁、武川村、1989。
御普請御仕用帳 (鳥原村 1829)『白州町誌』資料編、361～363頁、白州町、1986。
相又村定式御普請出来形帳 (1842)『身延町誌』資料編、667～669頁、身延町役場、1996。
当申秋水防御普請出来形帳 (東南胡村・今福新田 1860)『田富町誌』161～163頁、田富町役場、1981。
(最勝寺村)御普請諸色直段書上帳 (1872)『増穂町誌』史料編、240・241頁、増穂町誌刊行委員会、1977。
- 24) 川除御普請仕様帳 (西青沼村 1756)、山梨県立博物館蔵、甲州文庫、歴-2005-003-019153。
御普請仕様帳 (下教来石村 1757)『白州町誌』資料編、346・347頁、白州町、1986。
未之川除御普請御仕様帳 (鏡中条村 1775)『近世科学思想』上、383～392頁、岩波書店、1972。
川除御普請御仕様帳 (成田村 1805)、山梨県立博物館蔵、甲州文庫、歴-2005-003-019199。
下条南割村当卯春川除御普請出来形帳 (1807)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001752。
下条南割村当春川除御普請出来形帳 (1810)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001756。
- 25) 大豆生田村川除御普請出来形帳 (1817)『須玉町史』史料編、第二卷、近世、689～693頁、須玉町、1998。
- 26) 安政7年当申春定式川除御普請出来形帳 (綿塚村、1860)、山梨県立博物館蔵、綿塚区有文書、古M 10-4 (49)。
- 27) 帯金村定式普請出来形帳 (1801)『身延町誌』資料編、661～663頁、身延町、1996。
- 28) 当午春定式川除御普請出来形帳 (波高島村 1834)『下部町誌』1572・1573頁、下部町、1981。
- 29) 天保3年青柳村定式川除御普請出来形帳 (1832)、山梨県立博物館蔵、増穂町旧村文書、古M 6-2 (11)。
天保10年青柳村定式川除御普請出来形帳 (1839)、山梨県立博物館蔵、増穂町旧村文書、古M 6-2 (18)。
- 30) 下条南割村当子春定式川除御普請出来形帳 (1840)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001779。
嘉永3年当戌春川除御普請出来形帳 (東油川村・西油川村 1850)、山梨県立博物館蔵、篠原家文書、歴-2005-029-002068。
下条南割村当辰春定式川除御普請出来形帳 (1856)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001806。
当申秋急水留御普請出来形帳 (東南胡村 1860)、山梨県立博物館蔵、甲州文庫、歴-2005-003-019028。
下条南割村当亥春川御普請出来形帳 (1863)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001820。
下条南割村当丑春定式川除御普請出来形帳 (1865)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001840。
- 31) 丑春川除御普請御仕様帳 (鏡中条村 1793)『近世科学思想』上、369～381頁、岩波書店、1972。
柳沢村御普請出来形帳 (1804)『武川村誌』資料編、241～244頁、武川村、1989。
上万力村丑春定式川除御普請出来形帳 (1805)『山梨市史』史料編、近世、588～593頁、山梨市、2004。
大豆生田村川除御普請出来形帳 (1817)『須玉町史』史料編、第二卷、近世、689～693頁、須玉町、1998。
山梨郡上栗生野村文政八年酉春定式御普請出来形帳 (1825)、山梨県立博物館蔵、篠原家文書、歴-2005-029-003847。
- 32) 文化14年最勝寺村定式川除御普請出来形帳 (1817)、山梨県立博物館蔵、増穂町旧村文書、古M 6-8 (33)。
- 33) 文政3年最勝寺村定式川除御普請出来形帳 (1820)、山梨県立博物館蔵、増穂町旧村文書、古M 6-8 (34)。
当巳春川除御普請御仕様帳 (千塚村 1829)、山梨県立博物館蔵、甲州文庫、歴-2005-003-019214。
三吹村御普請出来形帳 (1829)『武川村誌』資料編、244～252頁、武川村、1989。
文政13年最勝寺村定式川除御普請出来形帳 (1830)山梨県立博物館蔵、増穂町旧村文書、古M 6-8 (40)。
丑春定式川除御普請出来形帳 (上野村 1841)『三珠町誌』338～340頁、三珠町、1980。
- 34) 安永8年最勝寺村用水路御普請出来形帳 (1779)、山梨県立博物館蔵、増穂町旧村文書、古M 6-8 (8)。
- 35) 天明8年最勝寺村定式川除御普請仕様帳 (1788)、山梨県立博物館蔵、増穂町旧村文書、古M 6-8 (6)。
- 36) 寛政3年最勝寺村定式川除御普請仕様帳 (1791)、山梨県立博物館蔵、増穂町旧村文書、古M 6-7 (41)。
- 37) 寛政10年最勝寺村定式川除御普請出来形帳 (1798)、山梨県立博物館蔵、増穂町旧村文書、古M 6-8 (7)。
文政5年最勝寺村定式川除御普請出来形帳 (1822)、山梨県立博物館蔵、増穂町旧村文書、古M 6-8 (36)。
天保8年甲川・油川御普請出来形帳 (1837)『高根町誌』近世史料、五町田村編、146～149頁、高根町、1982。
下条南割村当辰春定式川除御普請出来形帳 (1856)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001806。
安政5年当午春定式川除御普請出来形書上帳 (綿塚村 1858)、山梨県立博物館蔵、綿塚区有文書、古M 10-4 (46)。
下条南割村当亥春川除御普請出来形帳 (1863)、山梨県立博物館蔵、千野家文書、歴-2005-040-001820。
- 38) 上万力村丑春定式川除御普請出来形帳 (1805)『山梨市史』史料編、近世、588～593頁、山梨市、2004。

引用・参考文献

- 安達満 2009 「『隄防溝洫志』成立考」『甲斐』第119号 山梨郷土研究会 67-81頁
- 大石慎三郎校訂 1989 『地方凡例録』下巻 近藤出版社 195-224頁
- 大谷貞夫 1993 「村方史料から江戸幕府の治水政策をさぐる」『房総の郷土史』第21号 千葉県郷土史研究連絡協議会 132-149頁
- 大谷貞夫 1996 「結論」『江戸幕府治水政策史の研究』雄山閣 357-363頁
- 篠田哲昭 2007 「定法書の研究 ―系統的分類について―」『土木史研究』講演集 第27号 土木学会 291-296頁
- 篠田哲昭・中尾務 2002 「定法形成過程に関する一考察 ―刑賤須知と御普請一件被仰渡書にみる―」『土木史研究』第22号 土木学会 291-296頁
- 瀧本誠一編 1925 隄防溝洫志 卷之三・卷之四『佐藤信淵家学全集』上巻 岩波書店 225-306頁
- 田中大輔 2004 「川除普請出来形帳類にみる牛柁類の使用傾向とその背景 ―釜無川右岸巨摩郡浅原村及び鏡中条村における検討―」『信玄堤の再評価』資料集, 山梨郷土研究会他 81-89頁
- 知野泰明 1991 「徳川幕府法令と近世治水史料における治水技術に関する研究」『土木史研究』第11号 土木学会 49-60頁
- 知野泰明 1994 「近世文書にみる治水・利水技術」『川を制した近代技術』平凡社 120-142頁
- 知野泰明 1997 「(治河要録) 解題」『川除仕様帳・積方見合帳・治河要録・通潤橋仕法書』日本農業全集 65 農山漁村文化協会 286-306頁
- 西川広平 2014 「牛柁類の分布調査」『甲斐の治水・利水技術と環境の変化』山梨県立博物館調査・研究報告 10 8-43頁
- 西沢淳男 2006 「一国幕領の成立と代官陣屋の設置」『山梨県史』通史編 3 近世 1 山梨県 113-140頁
- 西田真樹 1984 「川除と国役普請」『講座・日本技術の社会史』第6巻 土木 日本評論社 227-260頁
- 畑大介 2005 「甲斐の国中地域における近世治水用牛柁類の展開」『中近世 甲斐の社会と文化』岩田書院 227-251頁 (のち畑大介 2018 『治水技術の歴史 ―中世と近世の遺跡と文書―』高志書院に収録)
- 畑大介 2014a 「静岡県における近世治水用牛柁類の展開と山梨県国中地域との比較」『甲斐の治水・利水技術と環境の変化』山梨県立博物館調査・研究報告 10 72-79頁 (のち前掲『治水技術の歴史』に収録)
- 畑大介 2014b 「聖牛と棚牛の仕様について」『山梨考古学論集』Ⅶ 山梨県考古学協会 209-220頁 (のち前掲『治水技術の歴史』に収録)
- 畑大介 2017 「沈柁と大・中・小柁の仕様について」『山梨県考古学協会誌』第25号 169-178頁 (のち前掲『治水技術の歴史』に収録)
- 畑大介 2019 「菱牛の仕様について」『山梨考古学論集』Ⅷ 山梨県考古学協会 201-216頁
- 畑大介 2020 「笈牛の仕様について」『山梨文化財研究所報』第58号 8-11頁
- 古島敏雄 1972 「地方書にあらわれた治水の地域性と技術の発展」『近世科学思想』上 岩波書店 471-480頁
- 朴花珍 1989 「近世地方書の成り立ちについて ―『地方凡例録』を中心に―」『日本歴史』第489号 吉川弘文館 42-59頁
- 松田万智子 1997 「御普請定法書について」『資料館紀要』25号 京都府立総合資料館 51-67頁
- 村上直・馬場憲一編 1986 『江戸幕府勘定所史料 ―会計便覧―』吉川弘文館 104-224頁
- 山梨県立図書館 1974 『山梨県立図書館蔵 古文書目録』Ⅰ 7頁

