

日本における溜池の存在形態と動向 — 『ため池台帳』(1997年時点)をもとに—

Irrigation Tanks in Japan: Its Present and Trends

南 埜 猛* 本 岡 良 太**
MINAMINO Takeshi MOTOOKA Ryota

近年、溜池を地域資産として捉える考え方や溜池の自然災害に対する防災上の意味や役割など、農業水利施設以外の観点から溜池が取り上げられるようになってきた。溜池の全国的な統計としては、農林水産省による長期要防災事業量調査があり、その調査結果は「ため池台帳」としてとりまとめられてきた。長期要防災事業量調査は、1997年度の調査を最後に実施されていない。そのため、1997年度の調査にもとづいた「1997年台帳」が全国をカバーする最新のデータとなっている。本稿では「1997年台帳」データを用いて、溜池の数、受益面積、築造年、堤体形式、管理、利活用について、「1989年台帳」との比較を通して、日本における溜池の存在形態と動向を明らかにすることを目的とする。

分析の結果、まず溜池数については全国210,769池あり、その分布は全都道府県に広がっている。ただし、都道府県ごとの溜池の数は地域差があり、兵庫県の47,596池から東京都の11池とばらつきがある。また瀬戸内海に面した県に溜池数の多い県がみられた。次に受益面積は、2ha以上の受益面積をもつ溜池の総受益面積は1,225,882haであった。規模別の溜池数は5-20haあるいは2-5haの規模の溜池が多い。ただし、40ha以上の受益面積を有する溜池は数の上では5.9%に過ぎないが、全受益面積の64.3%を灌漑している。溜池の堤体形式は、アースフィルダムがほとんどであり、また管理も集落または申し合わせ組合がほとんどであった。そして溜池の利活用については、農業用水の利用がほとんどであり、その活用も現状のままがほとんどであった。なお「1989年台帳」と「1997年台帳」とを比較すると、その特徴において、大きな変化はみいだせなかった。

キーワード：溜池、分布、GIS、日本

Key words : tank, distribution, GIS, Japan

1. はじめに

溜池¹⁾研究は、地理学・法学・農業土木学・農業経営学の諸側面から、これまで多数の研究調査が行われ、優れた著書もみられる(白井・成瀬, 1983)。溜池研究の最も基礎的な研究は溜池の存在形態の分析である。溜池の分布を全国レベルで考察した研究は、竹内(1939, a, b, c)が嚆矢である。竹内は5万分の1地形図から溜池を抽出し、その全国的分布図(北海道と沖縄を除く)を作成し(図1)、さらにそれぞれの溜池の卓越地域について、その成立要因等について詳細な検討を行った(竹内, 1980)。

溜池の全国的な統計としては、農林省が1952年-1954年に調査した結果をまとめた「溜池台帳」がある(農林省, 1955)。その後、土地改良法第4条の2の規定に基づく「土地改良長期計画」の策定のために長期要防災事業量調査が実施された。その中で溜池も調査の対象となり実態把握が行われている。長期要防災事業調査は、10年に一度程度をめぐりに全国悉皆的に行われ、これまで1978年度から1979年度、1989年度から1990年度、そして1997年度に実施された。溜池についての調査結果は「た

め池台帳」としてとりまとめられ、農林水産省(1981)(溜池の調査時点が1979年3月31日であることから、以下、「1979年台帳」と表す)、農林水産省(1991)(調査時点は1989年3月31日、以下「1989年台帳」と表す)、農林水産省(2002)(調査時点は1997年3月31日、以下「1997年台帳」と表す)が作成されている。

長期要防災事業量調査は、1997年度の調査を最後に実施されていない。その後、2004年に台風や地震等により、数多くの溜池が被災し下流域に多大な被害が発生したことを受けて、「農業用ため池緊急点検」(2005年4月から6月に受益面積2ha以上の溜池を対象とする調査、2005年9月~2006年8月に受益面積0.5ha以上の溜池を対象とする調査)が実施されている(農林水産省, 2006)。しかしながら、0.5ha未満の溜池を含む溜池数の把握は「1997年台帳」が最新のデータとなっている。

「ため池台帳」を分析したものとしては、白井・成瀬(1983)、内田(2000, 2003)がある。白井・成瀬(1983)は「1979年台帳」を、内田(2000, 2003)では「1989年台帳」ならびにそれまでの「ため池台帳」との比較考察を行っている。「1979年台帳」と「1989年台帳」は、都

*兵庫教育大学大学院教科教育実践開発専攻社会系教育コース 教授 **兵庫県稲美町立天満南小学校 平成28年4月26日受理

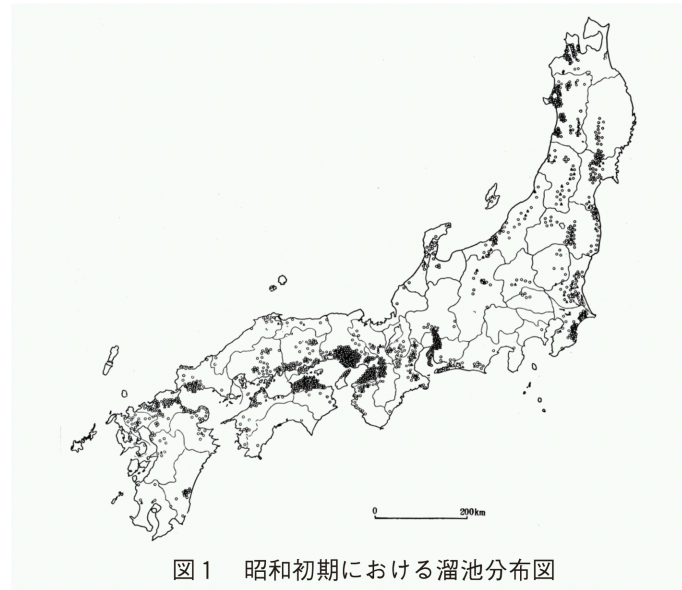


図1 昭和初期における溜池分布図
出所) 竹内 (1980) より。

表1 長期要防災事業量調査における「ため池台帳」の概要

資料名	「1979年台帳」	「1989年台帳」	「1997年台帳」
発行年	1981年	1991年	2002年
調査時点	1979年3月31日	1989年3月31日	1997年3月31日
対象溜池の基準	① 1955年時点において受益面積20ha以上又は受益面積5ha以上20ha未満であって堤高10m以上のため池，並びに昭和30年以降築造されたもので上記に該当するもの。 ② ①を除く現況受益面積1ha以上のため池，ただし1ha未満のものであっても堤高5m以上又は貯水量3万m ³ 以上のもので共有のものを含む。	① かんがいを目的として築造された受益面積2ha以上のダム等。ただし，河川管理施設であるものは除く。 ② 1981年ため池台帳に上がっているもの（受益面積2ha以上）で，池として存在し，現在利用されず将来も利用予定のない放置されたため池。 ③ 受益面積2ha未満の農業用ため池については，市町村別に地区数を調査。	① かんがいを目的として築造された受益面積2ha以上のため池。ただし，河川管理施設であるものは除く。 ② 1991年のため池台帳に記載されたため池（受益面積2ha以上）で，かつ，調査時点で使用されているため池。 ③ 受益面積2ha未満の農業用ため池については，市町村別に地区数を調査。
対象溜池	97,564	68,853	63,591
溜池総数	246,158	213,893	210,769

注) 元資料で和暦が用いられている部分を，西暦表記に修正した。「1979年台帳」の溜池総数の値は，農林水産省構造改善局防災課による1978年5月の調査の値である。
出所) 内田 (2003)，農林水産省 (1981)，農林水産省 (1991)，農林水産省 (2002) より筆者作成。

道府県別や市町村別の集計データが示されたに過ぎず，溜池個体の分布については依然として竹内の研究が最も詳細なものであった。

「ため池台帳」に示された集計データについて，内田 (2000) は，それぞれ調査項目や調査対象に違いがあり，正確な比較は不可能の上に，誤りと思われる値も散見されると指摘している。たとえば調査対象とする溜池は，「1979年台帳」では受益面積1ha以上を対象としているのに対して，「1989年台帳」では受益面積2ha以上を対象としている (表1)。また誤りと思われる値について，大阪府の溜池数を例にすると，「1979年台帳」では13,000であり，「1989年台帳」では6,396であった。この点について内田 (2003) では，大阪府農林水産部のデータとの照合をもとに，実際には1万以上であり，6,396は誤記であると指摘している。後述するように，このような例は他県でもみられる。

さて本稿で考察する「1997年台帳」の対象溜池は，表1に示す通りである。ここに示されるように，「1997年台帳」の対象は受益面積が2ha以上の溜池 (溜池全体の30.2%を占める。以下，「対象溜池」と表記する) であり，「1989年台帳」の対象と基本設定は同じである。また両年次の継続性にも配慮がなされている。よって，比較考察をする上で，大きな問題はないと判断される。さらに市町村別の集計ではあるが，受益面積2ha未満の溜池もその数の調査がなされている。

内田 (2003) が指摘しているように溜池の総数については，多少不正確な面が見られるが，調査対象の2ha以上については精度も比較的高いと考えられる。また「1997年台帳」の大きな特色は，位置データを含む溜池個体のデータがデジタルデータとしてCDに納めて提供されたことである。このことによりGISでそのデータを取り込んで溜池の分布図を作成することが可能となっ

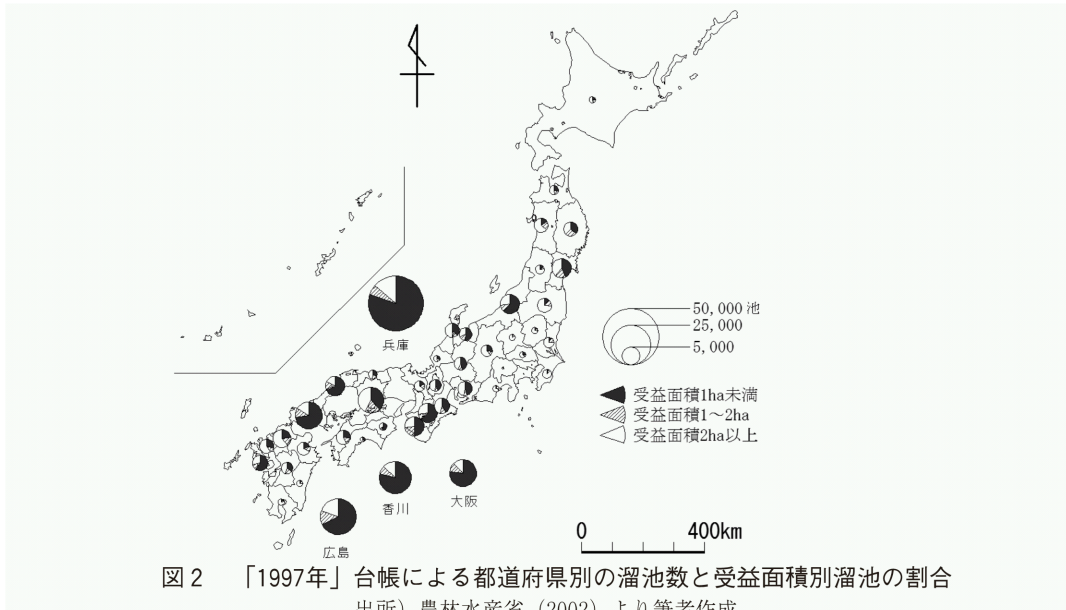


図2 「1997年」台帳による都道府県別の溜池数と受益面積別溜池の割合
出所) 農林水産省 (2002) より筆者作成。

表2 県別の溜池数の増減 (上位5都道府県)

	増加		減少	
	全体	対象溜池	全体	対象溜池
1979年 ↓ 1989年	1 広島 14,523	1 宮城 194	1 奈良 -7,902	1 兵庫 -1,691
	2 岡山 1,731	2 鹿児島 120	2 大阪 -6,604	2 大阪 -885
	3 秋田 1,031	3 三重 99	3 岩手 -6,459	3 広島 -861
	4 福島 981	4 新潟 92	4 滋賀 -5,202	4 北海道 -672
	5 北海道 826	5 佐賀 81	5 三重 -5,201	5 島根 -627
1989年 ↓ 1997年	1 大阪 4,912	1 三重 87	1 兵庫 -5,504	1 広島 -1,021
	2 愛知 906	2 群馬 67	2 三重 -862	2 岡山 -657
	3 福島 187	3 奈良 55	3 山口 -697	3 兵庫 -646
	4 新潟 181	4 滋賀 37	4 熊本 -314	4 山口 -590
	5 岩手 135	5 千葉 29	5 岐阜 -285	5 香川 -390

注) 対象溜池は受益面積2ha以上の溜池。「1979年→1989年」の全体の値は、1978年と1989年の間の増減の値を示す。
出所) 内田 (2003), 農林水産省 (1991), 農林水産省 (2002) より筆者作成。

た。

本稿では、まず都道府県別の溜池総数での考察を行った後、GISを用いて対象溜池の分布図を作成し、竹内(1939a, 1980)で示された溜池分布図との比較考察を行う。次に対象溜池のデータを用いて、溜池の数、受益面積、築造年、堤体形式、管理、利活用について、「1989年台帳」との比較を中心に検討し、今日の日本における溜池の存在形態と動向を明らかにすることを目的とする。

なお対象溜池の取り扱いについて、長期要防事業量調査では、「ため池地区」という概念を用いている。これは、1つの受益地域を親子池のように複数の溜池で灌漑している場合があることを考慮したものである。調査では、主な溜池に受益地域すべての受益面積の数値を与え、それ以外の溜池については受益面積をゼロとして整理がなされている。

日本全体では、単独の溜池の地区は数の上では78.5%である。単独溜池の地区の割合は、都道府県によって、かなりのばらつきがあり、それ自体も研究の対象となりうるものである。しかしほとんどのデータが地区単位に

示されていることから、本稿ではこの地区単位のデータを中心に考察を進める。そこで、地区単位の場合は○箇所と示し、池そのもの場合は○池と示すことで区別する。

2. 溜池の数と分布

1) 溜池数

ここでは、まず受益面積2ha未満の溜池を含む溜池全体と対象溜池のみに分けて検討を行う。1997年の溜池総数は、210,769池である(表1)。1989年に比べて3,124池が減少し、これまでと同様に減少傾向が続いている。ただし、1952/54年度から1978年までは1年当たり約1,700池の減少であり、1978年から1989年のそれは約2,900池であった(内田, 2000)。そして、1989年から1997年の1年当たりの減少数は約400池であり、減少の割合は小さくなっている。

次に対象溜池についてみると、1979年は73,742箇所(対象溜池のうち受益面積2ha以上)、1989年は68,853箇所、そして1997年が63,591箇所と全体と同様に減少傾向

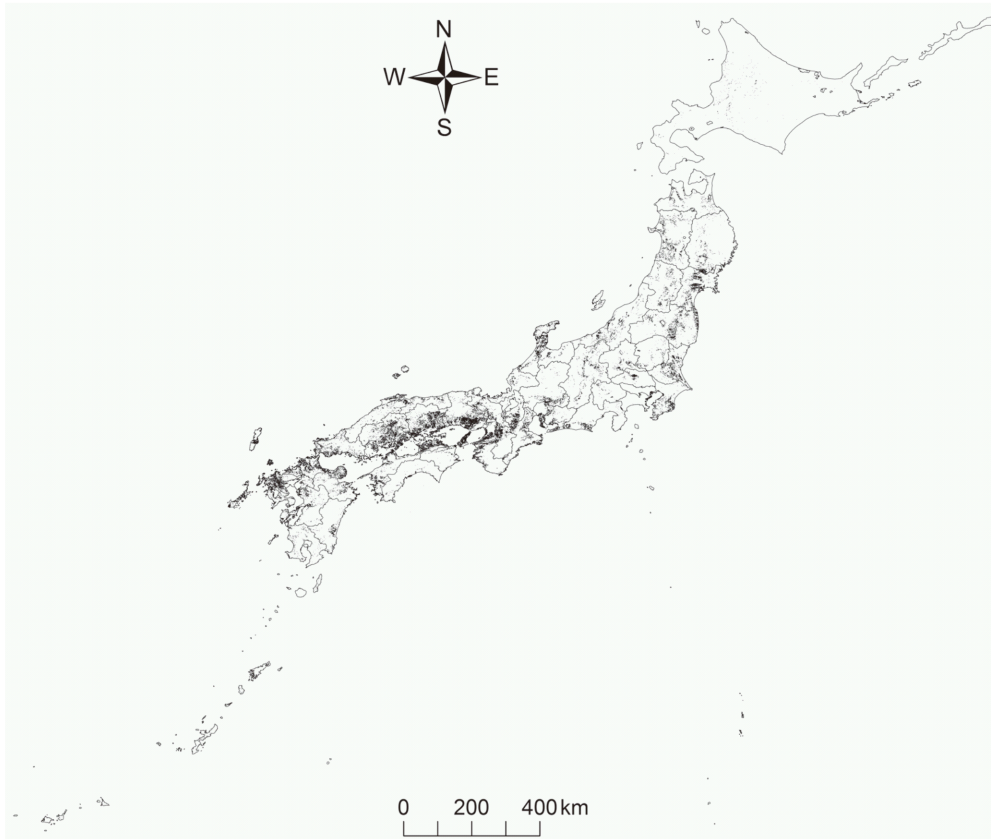


図3 「1997年台帳」による溜池分布図

出所 農林水産省（2002）より筆者作成

となっている（表1）。1年当たりの溜池の減少数を求めると、1979年から1989年が489.1箇所であるのに対して、1989年から1997年は720.2箇所とその数は増えている。溜池全体に比べて対象溜池に限ってみると、その減少の割合は大きくなっている。

1997年における都道府県別の溜池数の第1位は47,596池の兵庫であり、以下、広島（20,910池）、香川（15,990池）、山口（11,785池）、大阪（11,308池）、岡山（10,304）が続く（図2）。これらの県はいずれも瀬戸内海に面した県である。また大分の溜池数は2,339池とそれほど多くないが、その分布は国東半島など県東部の瀬戸内海側に集中している（図3）。

1989年と1997年の溜池数の増減をみると、減少した県が33、増加した県が14であった。表2は、溜池数ならびに地区数の増減について、その上位5県を示したものである。最も減少した県は、兵庫の5,504池であり、最も増加した県は4,912池の大阪であった。対象溜池で見ると、最も減少した県は、広島県（1,021箇所）であり、増加したのは三重県（87箇所）であった。大阪については、内田（2003）が指摘するように、1989年の値が極端に低く、その推移は13,000池（1978年）、6,396池（1989年）、そして11,308池（1997年）であり、このような激しい増減は、通常、考えられない。1989年の値に問題が

あり、よって1997年における4,912池の増加については、その扱いに注意する必要があるといえる。このようなことは、地区数で減少傾向を示した広島県についても当てはまる。すなわち広島県は1979年から1989年と1989年から1997年の地区数においてはともに減少した県の上位に入っている。その一方で、1979年から1989年の池数においては、大きな増加を示したのである。そして1989年から1997年の溜池の減少数は、全体が3,124池であるのに対して、その内数である対象溜池は5,262箇所となっている。また最も増加したのは三重県の87箇所であった。三重県は1979年から89年の間も99箇所増加している。ただし全体では、862池の減少であった。このように、溜池数については、慎重に取り扱う必要があるが、しかしながら、全体的傾向としては、減少傾向にあるものの、減少の割合は低下している。

2) 溜池分布図

図1は、竹内が作成した昭和初期の溜池分布図である。この分布図は5万分の1地形図をもとに、溜池面積が約1ha以上のものを読み取ったものである。白井・成瀬（1983）は、その分布状況は受益面積がおおむね2.25ha以上の溜池の分布とほぼ同じであることを指摘している。「1997年台帳」の対象溜池は、受益面積2ha以上の溜池

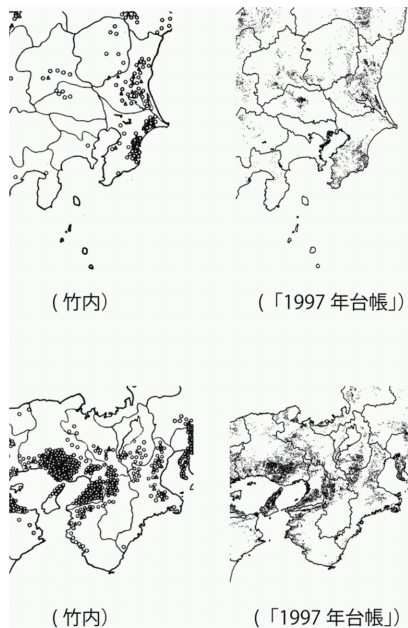


図4 溜池分布（関東・近畿）

出所）竹内（1980）と農林水産省（2002）より筆者作成。

であり、対象とする溜池の前提は両者においてそれほど差はないといえる。

「1997台帳」では、対象溜池についてはそれぞれの位置（緯度・経度）情報が加えられている。そこでそのデータを用いて作成した分布図が図3である。図3は図1の時点からみて、50年以上の隔りがある。竹内が論文で示した約40箇所の卓越地域を確認すると、ほぼ1997年の時点でも卓越地域であることが見いだせる。ただし、詳細に見てみるといくつかの地域で違いが見いだせた。図1には示されなかった卓越地域としては、調査対象でなかった北海道や沖縄のほか、青森県東部、房総半島南部、山梨県北部、長野県南部、岐阜県東部、淡路島南部や丹後半島西部や中国山地南部などの地域があり、逆に図1にあり図2で示されていない卓越地域としては、九十九里平野、大阪市域、長崎県などがある（図4）。竹内（1980）でコメントされているように、図1の作成において当時は軍事上、要塞地域の地形図は公刊されておらず、そのために卓越地域が表示されていない箇所がある。淡路島南部などがそれにあたる（図4）。

3. 溜池の築造と堤体形式

表3と表5は対象溜池について、調査項目ごとに分類・集計を行ったものである。以下、築造年、堤体形式、受益面積、管理、利活用に関して考察を行う。

1) 築造年

築造年として最も数が多いのが、近世以前の溜池である。その次に不明、そして1985（昭和60）年以降が続

表3 1989年と1997年台帳にみる日本の溜池の概要

	1989年		1997年	
	箇所	(%)	箇所	(%)
受益面積	2ha未満	12,706 (18.5)	6,871 (10.8)	
	2-5ha	21,230 (30.8)	21,399 (33.7)	
	5-20ha	25,711 (37.3)	25,874 (40.7)	
	20-40ha	5,610 (8.1)	5,670 (8.9)	
	40ha以上	3,596 (5.2)	3,777 (5.9)	
堤体の形態	アースフィルダム	51,993 (75.5)	48,644 (76.5)	
	ロックフィルダム	166 (0.2)	292 (0.5)	
	重力式コンクリートダム	229 (0.3)	224 (0.4)	
	重力式以外のコンクリートダム	91 (0.1)	148 (0.2)	
	その他	16,374 (23.8)	14,283 (22.5)	
事業主体	国	702 (1.0)	918 (1.4)	
	県	1,000 (1.5)	1,466 (2.3)	
	市町村	6,194 (9.0)	6,127 (9.6)	
	土地改良区	1,698 (2.5)	1,772 (2.8)	
	集落または申し合わせ組合	27,682 (40.2)	24,250 (38.1)	
	個人	1,677 (2.4)	1,644 (2.6)	
その他(不明)	29,900 (43.4)	27,414 (43.1)		
築造年代	近世以前	17,676 (25.7)	16,702 (26.3)	
	明治	10,520 (15.3)	10,211 (16.1)	
	大正	2,547 (3.7)	2,381 (3.7)	
	昭和1-19	3,507 (5.1)	3,290 (5.2)	
	昭和20-39	2,204 (3.2)	2,116 (3.3)	
	昭和40-59	1,585 (2.3)	1,847 (2.9)	
	昭和60-不明	—	10,905 (17.1)	
不明	30,814 (44.8)	16,139 (25.4)		
総数	68,853	63,591		

出所）農林水産省（1991）、農林水産省（2002）より筆者作成。

表4 1985年以降に築造（改修）された溜池の概要

	箇所		受益面積	
	箇所	(%)	受益面積	(%)
受益面積	2ha未満	1,732 (15.9)	0 (0.0)	
	2-5ha	3,749 (34.4)	10,568 (6.6)	
	5-20ha	4,209 (38.6)	36,821 (22.9)	
	20-40ha	740 (6.8)	18,928 (11.8)	
	40ha以上	475 (4.4)	94,179 (58.7)	
諸元形態	アースフィルダム	9,391 (86.1)	106,409 (66.3)	
	ロックフィルダム	21 (0.2)	14,798 (9.2)	
	重力式コンクリートダム	28 (0.3)	1,752 (1.1)	
	重力式以外のコンクリートダム	17 (0.2)	154 (0.1)	
	その他	1,448 (13.3)	37,383 (23.3)	
事業主体	国	40 (0.4)	33,426 (20.8)	
	県	272 (2.5)	31,038 (19.3)	
	市町村	813 (7.5)	6,986 (4.4)	
	土地改良区	191 (1.8)	4,882 (3.0)	
	集落または申し合わせ組合	3,364 (30.8)	25,509 (15.9)	
	個人	150 (1.4)	1,371 (0.9)	
その他(不明)	6,075 (55.7)	57,284 (35.7)		
合計	10,905 (100)	160,496 (100)		

出所）農林水産省（2002）より筆者作成。

ている（表3）。1985年以降築造の溜池は全国で10,905箇所であった。築造年の古い溜池については、すでに白井・成瀬（1987）ならびに内田（2003）において検討がなされているので、本稿では1985年以降の溜池に絞って検討する。

表4は1985年以降に築造された溜池のデータを集計したものである。受益面積、諸元形態、事業主体について、表3に示された全体と比較すると、両者には大きな差は見いだせない。1985年以降に築造された溜池は、都道府県別では第1位が兵庫県で2,756箇所であり、第2位は大阪府の1,282箇所である。兵庫県の溜池は潰廃²⁾が進んでおり、2,000箇所を超える溜池が築造されたとは考えにくい。そこで、個別に溜池を検討してみたところ、新たに溜池が造られたものだけでなく、改修工事を行ったものがほとんどであった。したがって、1985年以降と示された10,905箇所の溜池は、単に新規に築造されたものだけでなく、築造そのものは古いものでも、改修工事

表5 1989年と1997年台帳にみる日本の溜池の利活用

	1989年	1997年
農業用水	67,027 (97.3)	61,676 (97.0)
他種用水+農業用水	501 (0.7)	445 (0.7)
利用他種用水	86 (0.1)	65 (0.1)
状況用水以外+農業用水	348 (0.5)	307 (0.5)
用水以外	59 (0.1)	61 (0.1)
ほとんど未利用, 不明	832 (1.2)	1,037 (1.6)
現状のまま	65,721 (95.5)	60,823 (95.6)
将来の統合による廃止	218 (0.3)	168 (0.3)
廃止	564 (0.8)	421 (0.7)
洪水調整	811 (1.2)	685 (1.1)
公園利用	694 (1.0)	717 (1.1)
養魚・釣堀	199 (0.3)	121 (0.2)
用地創設	141 (0.2)	83 (0.1)
その他	505 (0.7)	573 (0.9)
合計	68,853	63,591

出所) 農林水産省 (1991), 農林水産省 (2002) より筆者作成。

が行われたものを多く含んでいるということを前提に考察する必要がある。

2) 堤体形式

表3が示すように、溜池の大半は、アースフィルダムである。その他(不明)を除けば、その割合は98.7%である。数の点で見ると、アースフィルダムは減少しているのに対して、ロックフィルダムや重力式以外のコンクリートダムは増加している。すなわち、潰廃される多くの溜池がアースフィルダムであるのに対して、新しく作られた、あるいは改修されたダムはロックフィルダムや重力式以外のコンクリートダムが多い。

4. 溜池の受益と管理

1) 受益面積

個々の溜池の受益面積データが得られる63,591箇所の総受益面積は、1,225,882haである。1989年と比べて、9,357haの減少であった。表3が示すように、受益面積の規模別の数をみると、5-20haの規模の数が最も多く、続いて2-5haの規模となっている。1989年と比べると、2ha未満の規模が大幅に減少し、それ以外は割合ならびに実数ともにわずかであるが増えている。小規模の溜池の改廃・統合が進んでいることが読み取れる。

兵庫県をはじめ上位の府県が瀬戸内海に面していることをすでに指摘した。それらの規模別割合をみると、圧倒的に2ha未満の溜池が多い。一方、北海道や東北の県は比較的2ha以上の溜池の占める割合が高い(図2)。試みとして1箇所当たりの受益面積を求めると全国の平均は19.3haであった。そして最も小さいのが神奈川県で2.7haであり、最も大きいのが沖縄県の156.1haであった。全体としては、近畿・中国の府県が8-15haであるのに対して、北海道や東北の県は25ha以上となっている。

また面積でみると、最も多いのが40ha以上の規模で、全体の64.3%を占めている。そして、2-5haならびに5-20haは、それぞれ4.9%と18.8%となっている。

2) 管理と利活用

溜池の管理を行っている事業主体のほとんどが、集落または申し合わせ組合である。その他(不明)を除けば、67.0%を占める(表3)。ただし、数の上では減少している。逆に増加しているのは、国、県、土地改良区であり、より行政が管理する溜池の増加がうかがえる。

溜池の現在の利用状況を見ると、97.0%が農業用水のみの利用となっている(表5)。1989年と比べて、その比率はわずかに減少しているが、農業用水つまりは灌漑が溜池の利用目的であることは、今日でも変わらない。比率をわずかながら増加したのは、「ほとんど未利用、不明」の項目である。その数が多い県は、山形県、山梨県、福井県、岡山県で50箇所以上ある。

一方、将来の利用については、「現状のまま」とする回答が95.6%を占め、将来においても農業用水を中心とした利用と存続することがみられる(表5)。それ以外の利用については、コンマ数%の変化しかなく、現在の溜池が今後も今のような形で利用されることが予想される。

5. おわりに

本稿では、「1997年台帳」をもとに、日本の溜池の存在形態と動向を検討した。その結果、以下に示す4点が特徴として指摘される。なお「1989年台帳」と「1997年台帳」とを比較すると、その特徴において大きな変化は見いだせなかった。

- ①溜池数は全国210,769池あり、その分布は全都道府県に広がっている。ただし、都道府県ごとの溜池の数は地域差があり、兵庫県の47,596池から東京都の11池とばらつきがある。また瀬戸内海に面した溜池数の多い県がみられた。さらにそれらの県でも、とくに瀬戸内海に面した地域に集中している。
- ②2ha以上の受益面積をもつ対象溜池の総受益面積は1,225,882haであった。規模別の溜池数は5-20haあるいは2-5haの規模の溜池が多い。ただし、40ha以上の溜池は数の上では全体の5.9%に過ぎないが、受益面積全体の64.3%を灌漑しており灌漑の上では大規模な溜池の重要性が高い。
- ③溜池の形態は、アースフィルダムがほとんどであり、また事業主体も集落または申し合わせ組合がほとんどであった。
- ④溜池の利活用については、農業用水の利用がほとんどであり、その活用も現状のままがほとんどであった。

統計の整備により溜池の存在形態が、より詳細に考察することができるようになった。しかしながら、その統計の精度については、多少の問題があることが本研究過程の中でも確認された。溜池の数は膨大であることもさ

ることながら、その事業主体は集落または申し合わせ組合といった私的所有が大部分を占めていることが、データ収集や調査において大きな障壁となっていると考えられる。ただし、近年では溜池を地域資産として捉える考え方や、2004年の相次ぐ台風の際の災害にみられるように防災の上で溜池のもつ役割や意味が取り上げられるようになってきた。このような溜池をめぐる社会的要請から、より正確な統計であるとともに、災害等が発生して緊急的に把握するのではなく、恒常的に全体や実態を把握し、それを地域開発に活用していくことが望まれる。

付記

本稿は、南埜（2006）の論考に GIS の手法を取り入れた考察を加えて、再構成したものである。本稿の内容の一部は、地理科学学会春季学術大会（2015年5月、広島大学）にて発表しました。なお本研究では平成24～27年度科学研究費補助金 基盤研究（C）「溜池を軸とする持続的な地域づくりと溜池学の創造」（代表：南埜猛 課題番号24520889）の一部を使用した。

注

- 1) 公文書では「溜」が常用漢字でないために、「ため池」の表記が用いられている。竹内（1980）など地理学での論文では「溜池」の表記が多く用いられてきた。本稿では、一般名称や学術用語の場合は「溜池」と表記し、公文書や各種事業名称についてはそれぞれのオリジナルの表記のまま「溜池」や「ため池」と表記する。
- 2) 溜池を潰して廃止し、その土地を異なるものに利活用すること。

参考文献

- 内田和子（2000）：ため池の分布について．地理 45-8, pp.80-88.
- 内田和子（2003）：『日本のため池—防災と環境保全—』海青社.
- 白井義彦・成瀬敏郎（1983）：我が国におけるため池の利用と保全．地理科学 38-1, pp.11-19.
- 竹内常行（1939a）：溜池の分布について（1）．地理学評論 15-4, pp.283-300.
- 竹内常行（1939b）：溜池の分布について（2）．地理学評論 15-5, pp.319-342.
- 竹内常行（1939c）：溜池の分布について（3）．地理学評論 15-6, pp.444-457.
- 竹内常行（1980）：「日本の稲作発展の基盤—溜池と揚水機—」古今書院.
- 農林省（1955）：『溜池台帳』.
- 農林水産省（1981）：『長期要防災事業量調査 ため池

- 台帳（集計編）』.
- 農林水産省（1991）：『長期要防災事業量調査 ため池台帳（全国集計編）』.
- 農林水産省（2002）：『ため池台帳 —長期要防災事業量調査』.
- 農林水産省（2006）：『ため池緊急点検・緊急整備改革報告書』.
- 南埜猛（2006）：『溜池卓越地域における大規模水利事業の展開と末端水利組織の対応—持続的な水管理原理を求めて—』, 平成15年度～平成17年度 文部科学省科学研究費補助金（基盤研究 C）研究成果報告書.