

Title	報告1 近代東アジアの土地調査事業と地図作製 : 地籍図作製と地形図作製の統合を中心に
Author(s)	小林, 茂; 渡辺, 理絵
Citation	近代東アジア土地調査事業研究ニュースレター. 2007, 2, p. 4-14
Version Type	VoR
URL	<a href="https://doi.org/10.18910/27019">https://doi.org/10.18910/27019</a>
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

## ■ 報告内容

### 報告 1

## 近代東アジアの土地調査事業と地図作製 —地籍図作製と地形図作製の統合を中心に—

小林 茂・渡辺理絵

近年、近代国家における地図作製の役割が関心をあつめている (Edney, 1997; トンチャイ, 2003)。近代的測量による精度の高い地図は、国境や行政区画の確定だけでなく、軍事用・民間用の汎用図である地形図として、さらには土地の登記や土地税の徴収の基礎となる地籍図として、必要不可欠なものであり、その成立に歩調を合わせて整備されてきた。筆者らはここ数年来、こうした近代地図のうち、第2次世界大戦終結まで日本がアジア太平洋地域で作製してきた地図について研究をすすめ、とくにその作製過程にアプローチしている (小林, 2006)。近代国家における地図作製への関心のたかまりに応じて、この種の地図についても関連の研究を展開する必要があると判断されたからである。

日本のアジア太平洋地域における地図作製は、大きく2つに類別できる。その一方は軍事行動に必要なものとして、当時それが予期された地域や実際に進行していた地域について進められたものである。これらは基本的に日本の主権がおよんでいなかった地域となり、戦時以外では多くの場合秘密測量がおこなわれた。また、その目的からして作製された地図には地形図が多い。これに対してもう一方は、台湾・朝鮮半島・関東州といった植民地における地籍図・地形図の整備となる。のちにくわしく述べるように、日本は植民地でも近代的土地所有の確立をめざし、それにむけて大規模な土地調査事業をおこない、地籍図を作製し、地形図はこれにくわえて作製されることになった。軍事用のものとあわせて、帝国主義の時代の地図作製の両面を示しているものといえよう。

この種の地図の研究でもうひとつ注目されたのは、以上のような日本の地図作製が、隣接地域、とくに中国における地図作製と密接な関係のなかで展開している点である。日本軍による中国での秘密測量、日本—中国間の地図作製技術の移転 (渡辺・小林, 2004)、日本本土における地租改正事業や植民地における土地調査事業における地図作製への中国側の関心 (笹川, 2002: 24-25, 32-40; 小林・渡辺, 2006)、さらには中国製地形図の日本軍による奪取と複写 (高木著・藤原編, 1992) といった、一見相互に矛盾するような関係が継起的に展開してきた。このそれぞれについては本格的な検討を要するが、以下では東アジアに関心を広げるとともに、土地調査事業と密接に関係しつつ展開された地図作製に焦点をあわせて、予備的な検討をくわえ、今後への見通しを示すこととしたい。日本は本土における地租改正事業の経験をふまえ、植民地ではより体系的な地図作製をめざした。またこうした地図作製は、とくに中国にも採用されていったと考えられ、ひとつの技術移転として評価できるという仮説を展開してみたい。

以下ではまず、地籍図の作製と地形図の作製との関係について簡単に検討したあと、日本本土の地租改正、沖縄県での土地整理事業、台湾・朝鮮半島・関東州における土地調査

事業について概要を紹介し、さらに中国における土地調査事業と地図作製について概観をこころみる。なお、日本本土および植民地における土地調査事業については、すでに宮嶋（1994）が展望を試みており興味ぶかいが、以下では地図作製に焦点を絞り、概要をみていくこととする。

## 1. 地籍図・地形図・三角測量

一般に土地所有に関連する地籍図と、汎用性の高い地形図は、それぞれ別の種類の地図と考えられている。まず両者の縮尺は大きくちがい、地形図は数百分の1～3千分の1程度になるのに対し、地籍図は2万の1～10万分の1程度が多い。また地籍図では、土地の地目や所有の境界がおもな記載内容であるのに対し、地形図では交通路や水系、等高線による地形の表現や土地利用の表示がおもなものとなる。その作製においても、世界の多くの国や地域で、地籍図は財政当局が担当し、地形図は軍が担当するという場合がすくなくない（Jack, 1929）。日本本土でも、直接作製にたずさわらなかったとはいえ、前者については基本的に大蔵省が監督し、後者については陸軍に所属する陸地測量部が直接作製を担当した。

これに対して、地籍図と地形図を相互に関連するものとして作製した例がみられる。フランス併合後のコルシカでは、大縮尺で作製された地籍図（10,800分の1）を縮小して地形図（10万分の1）を作製した（1810年）（Kain and Baigent, 1992: 221-224）。類似の例は、フランス統治下のオランダ（1811-1813年）、さらにフランス統治に影響されたベルギー（1846-1854年）でもみられた（Kain and Baigent, 1992: 234-235）。これらでは、いずれの例でも三角測量にもとづいて地籍測量の図根点（測量のもとになる点）が決定されており、多数の地籍図を接合しつつ縮小して地形図の縮尺にあわせることが、容易におこなえるようになっていた点は注目される。

地図作製という観点からするならば、大縮尺の地籍図を縮小して、地形図を作製するという方法は、地をはうような細部測量作業のくりかえしを省く合理的なものと考えられる。しかし両者の作製目的がちがい、また担当する官庁がちがうことは、その実現を困難にしていた。また、この実施のためには三角測量の普及も必要であった。地籍図そのものは複雑な技術をとまなわない平板測量で可能ではあるが、それを接合し地形図とするには、三角測量で精密に測量された、高い密度の図根点の設定が必要であった。19世紀初頭のフランス本土でも、三角測量による図根点をもとにした地籍図の作製が規定されたが、そのための器具や経験の不足のため、これは実現されなかったという（Kain and Baigent, 1992: 228-233）。この点で興味ぶかいのは、陸地測量部（Ordnance Survey）が地形図だけでなく地籍図に適した大縮尺の地図（今日では1/2500 および1/1250）を提供し、地籍当局（Department of Land Registry）がそれを使用するようになっているイギリスの場合である（Seymour(ed.), 1980: 250; 小荒井, 2006）が、ただしこれが実現するのは1930年頃以降となる。

以上のようにみてくると、三角測量を基盤にした、地籍図作製と地形図作製の統合の実

現のためには、技術的、組織的な障害を克服する必要があることがあきらかである。日本の旧植民地におけるこの実現は、そうした点からすると、それなりの構想と努力が必要であったことが知られてくる。以下では、この点を念頭において、その実現過程を簡単にみていくこととしたい。

## 2. 沖縄県の土地整理事業と地図作製

日本の植民地では、初期より土地所有の近代化にむけて土地調査事業が積極的に推進された。台湾では臨時台湾土地調査局（1898-1905年）、朝鮮では朝鮮総督府臨時土地調査局（1910-1918年）、さらに関東州でも関東庁臨時土地調査部（1914-1924年）によってそれぞれ実施され、土地台帳や地籍図とともに地形図が整備された。この点からすると、いずれの土地調査事業も一貫した構想で実施されたように思われるが、初期をみるとむしろこの構想は徐々に形成され、実現されたという感が強い。これを考えるに際しては、これら植民地における土地調査事業に先行しておこなわれた、沖縄県における土地整理事業についてまずみておく必要がある。

沖縄県における土地整理事業は、1898年7月に「臨時沖縄県土地整理事務局官制」が公布され、同30日付で同事務局が沖縄県庁に設置されたことにはじまるが、これにいたるまでには長い準備期間があり、その間にさまざまな調査がおこなわれた（田里, 1979; 1989）。ここで注目されるのは、最終的な計画案以前においては、「土地整理」ではなく「地租改正」という用語がつかわれ、地図作製にあたっては「丈量繩・磁針・間竿・角度器・標旗・梵天・板分間器」といった近世的な用具（この点については、鳴海[2007]を参照）が予定されていた点である（「地租改正費取調書」、沖縄農地制度資料集成編集委員会編, 1997: 100）。ここで示された測量の水準は、明治初期、日本本土で実施された地租改正の水準だったわけである。

沖縄県の土地整理事業において、近代的測量がおこなわれるようになったのは、1895年7月に沖縄県諸制度改正方案取調委員に大蔵省主税局長であった目賀田種太郎(1853-1926)が任命されたことが大きな意義をもっていると考えられる。目賀田は1885年から1889年頃にかけて実施された「地押調査」を指導した際、地籍図の精度が充分でないことを痛感した（松本編, 1938: 250-251）。地押調査では、地籍測量にあたっては平板測量の適用が規定されていたが、それは十分に徹底されず、既存の地籍図の手直しでおわったところも少なくないとされる（野村, 2006）。目賀田家文書第四冊に収録された、1890年頃の作成と考えられる「地租将来施設趣意書」や「地籍図調製ノ議」には、このような地籍調査の問題点をうけて、陸軍（陸地測量部）の設置した四等三角点を図根点とした地籍測量を提案するような文章がみられる（近代諸家文書集成 4, 1987、ゆまに書房、第4リール）。さらに「地籍図調製ノ議」では、そのために四等三角点に石製の標柱を置くことまでも提案しているほどである。沖縄県諸制度改正方案取調委員に任命された目賀田が、三角測量により図根点を設定し、それにもとづく平板測量による地籍測量の実現をつよく意識していたことは確実である。

ただし土地整理事業が開始された時点には、沖縄県では陸地測量部による本格的な測量作業はまだ開始されていなかった。沖縄県での三角測量は、ようやく1912年になって開始されたのである（測量・地図百年史編集委員会, 1970: 67）。このため、臨時沖縄県土地調査事務局では、陸地測量部の支援をえながら、1899年4月より独自の三角測量を開始している。この場合の三角測量は、正式のものというより、簡易な平面三角測量であった（「沖縄県土地整理紀要」、琉球政府編, 1968: 611, 668）。これは、沖縄県の島々がそれぞれ小面積であることにより採用されたものであろう。

このような専門的な技術が必要なこともあって、沖縄県の土地整理事業は基本的に国家機関によって実施された。この点は、日本本土の地租改正や地押調査と大きく性格がちがっている。地租改正や地押調査の場合、関係当局の指導があったにせよ、測量をふくめた地籍図作製は基本的に地方の行政機関、さらには農民の手によるものであったわけである。これに関連してさらに重要なのは、沖縄県の土地整理事業では、そうした測量作業にたずさわる技術者を養成した点である。1898年12月に「助手養成所」を設置し、陸地測量部より技師・技手をまねいて、見習い生の教育を1900年3月まで実施した。このような測量技術者の教育は、台湾や朝鮮半島、関東州でもおこなわれていく。

沖縄県の土地整理事業の技術的側面でもうひとつ注目すべき点は、土地面積の計測を地籍図の原図上でおこなうようになったという点であろう。それまでの調査では、土地面積の計測は、土地区画を方形のものとしておこなう「十字法」のほか、正確を期する場合には、小さな三角形に分割しておこなう「三斜法」が広く取り入れられていたが、いずれも現場での測量であった。沖縄県の土地整理事業では、耕地等については図上で三斜法を適用し、山林原野については「面積測定器」（プラニメーター）を利用することとしている。これは、計測にたえる正確さを地籍図がもつようになったことと対応するわけである。

このように、沖縄県の土地整理事業では、技術的には日本本土の地租改正や地押調査と大きくちがうものが採用され、以後の植民地での土地調査事業のモデルになっていくと考えられるが、他方それにあわせて地形図が作製されることはなかった。上記目賀田家文書の「地籍図調製ノ議」では、精密に測量された三角点をもとに地籍図ならびに「軍用地図」（陸地測量部による地形図）をともに整備していくことを主張しており、地形図の作製も意識されていたと考えられるが、これが実現されなかったのは、何らかの事情があったと推測される。1884年の陸軍への測量一元化（測量・地図百年史編集委員会, 1970: 37, 41）が関与している可能性もある。

### **3. 日本の植民地における土地調査事業の展開と地図作製**

つづく台湾における土地調査事業は、以上のような沖縄県の土地整理事業を全面的に参考にしたと考えられる。沖縄県に派遣されていた財務官僚（祝辰巳[1865-1908]、赤堀廉蔵）が台湾総督府にうつるだけでなく、赤堀の場合は1899年5月に沖縄県の事業の視察をおこなっており、これに際して三角測量の必要性を知り、その概要を報告した（江, 1974: 135）。臨時台湾土地調査局の設置は、1898年9月と臨時沖縄県土地整理事務局よりもわずか2カ

月おくれたにすぎないが、三角測量の開始はさらにおくれて 1900 年 7 月頃になった（江、1974:137）のはこのためである。またこれにむけて、東京で二期にわけて訓練生を募集して技術の習得をおこなわせた。台湾における三角測量では、日本本土の三等三角測量を導入し、より精密な本格的測量はのちにもちこされることになった。

こうした三角測量の導入に関連して、関連文書（「臨時台湾土地調査費増額理由」）では、地籍図の精度が向上するだけでなく、地形図の作製が可能になることが指摘されているのが注目される（『台湾土地調査始末稿本』第 1 篇、第 7 卷）。またこれにあわせてか、土地面積の図上計測にプラニメーターの使用が始められていくのも興味ぶかい（江、1974: 186）。

三角測量による図根点をもとにした地籍測量による庄図（おもに 1/1200）を縮小し、さらに水準測量や地形測量をおこなって地形図（2 万分の 1）が作製された。この地形図は、それが表示している地区にちなんで「堡図」とよばれている。台湾で堡図を作製する意志決定がどのようにおこなわれたか、という点に関連して、目賀田種太郎が 1901 年に当時台湾総督府税務課長であった宮尾舜治（1868-1937）に地図をつくるよう勧めたという（松本編、1938: 253）点は興味ぶかい。ここで作製を勧められている地図は、基本的に地形図をさしている。他方、堡図作製のための作業は、水準測量が 1902 年 11 月から、地形測量が 1903 年 9 月から開始されており（江、1974: 142）、時期的にも符合するので、これが土地調査事業にともなう地形図作製の発端になった可能性は否定できない。

朝鮮半島の土地調査事業にうつろう。ここでもまた目賀田種太郎が登場する。目賀田は、大蔵省勤務ののち韓国財政顧問として京城に赴任して 1904～1907 年の間在任する。その間韓国の財政の近代化をめざすとともに、あきらかに朝鮮の土地調査事業の準備を意識しつつ測量学校（量地学校）を各地に設置したほか、三角測量をふくむ測量規定の制定に着手した（松本編、1938: 498-499）。このような経過もあってか、朝鮮半島の土地調査事業では、当初から三角測量の導入が規定されていた。またこの場合、沖縄県や台湾とちがい、日本本土の三角点網と連結する大三角測量をふくむ本格的なものであったことも留意される（『朝鮮土地調査計画書』1910 年）。朝鮮半島では、日本は秘密測量をふくむ地図作製を長期間経験しており、ほぼ全土の地形図を作製するとともに、その過程で一部について三角鎖測量も実現されていた（岡田・小林、2006）。精度のたかい測量は、この点からも実施が要請されていたと考えられる。

ただし地形図の作製は当初予定されておらず、事業開始後しばらくして付帯的な事業として実施することにした点は注目される。これが予算獲得のための便法であったかどうかもふくめ、検討が必要と思われる。

朝鮮半島における土地調査事業に関連してもうひとつ注目しておくべきなのは、沖縄県・台湾における事業がつよく意識されているだけでなく、それらに従事した官僚や技術者が活躍したと考えられることである。沖縄県で活動し、朝鮮半島の土地調査事業に関与したと考えられる官僚としては、俵孫一や川上常郎がいる（浅井、2004: 93）。とくに沖縄県における地価設定について重要な役割をはたしたと考えられる川上（「地価査定の方針（川上事務官の談話）」[1902 年 12 月 15 日、17 日新聞記事]、琉球政府編、1967: 444-451）は、

朝鮮では統監府書記官から韓国政府に傭聘され、1909年には土地調査事業の全体を計画するともいえる『土地調査綱要』を提出し、そのなかで地形図作製を力説した（宮嶋，1991：396-397）。その背景には、沖縄県における経験があったとみてよいであろう。

また、台湾の土地調査事業関係者の記念組織の雑誌『台湾土地調査記念会記事』（台湾土地調査記念会，1906～1923）には、1910年以降になると、その会員名簿に朝鮮の土地調査局に勤務する技術者や事務官がしばしばみられる。このなかには関東都督府に勤務する者もあり、関東州の土地調査事業との関係をうかがわせる。これらは、官僚レベルだけでなく、現場の技術者や事務官を通して、沖縄県や台湾での経験がうけつがれたことを示すものであろう。

関東州における土地調査事業は、1914年にはじまった。ここでも三角測量は当初より予定されていたが、地形図作製は1918年以降の「第2期」になってから開始された（「関東州土地調査事業概要」、関東庁臨時土地調査部，1923，附録）。この結果、地籍図（1/1200、一部については1/600）と地形図（2万5千分の1および一部について1万分の1）が作製されたが、土地税の徴収という点では失敗したとされている点は興味ぶかい（江夏，1987）。中国本土の土地権利関係の複雑さがこれに関与しているが、台湾のようなフロンティアとのちがいを感じさせる。

関東州における行政長官には、中村是公（1867-1927）のような台湾の土地調査事業の中心人物や上記の宮尾舜治が就任している（中村は1907年4月～1908年5月、宮尾は1917年7月～1919年4月に在任）。土地調査事業の実施時期からみて、宮尾の役割が注目されるが、ただし『宮尾舜治伝』はとくにそれに言及していない（黒谷，1939）。

以上のようにみてくると、土地調査事業における地図作製においては目賀田種太郎の役割が大きいことが知られてくる。目賀田はベルギーとフランスにおける類似の事業に関心をもっていたとされており（松本編，1938：168，253-255）、その政策との関係を検討する必要がある。地図作製をややはなれるが、この点は1884年12月の「地租ニ関スル諸帳簿様式」の布達にみられ、目賀田は当時関税局長であった中野健明（1844-1898）に依頼して入手した、ベルギーの「カダストル」様式によって、土地台帳の様式を決定したという（松本編，1938：187）。これは、1889年の「土地台帳規則」の公布、さらに地券の廃止につながる事となる。

以上のようにみてくると、沖縄県の土地整理事業以降の経緯はまた、目賀田の構想の実現とみることができる。この場合、それができたのは植民地であり、総督府や都督府という、独自の権限をもった官庁であったからこそ、地籍図の作製と地形図の作製という事業を統合しておこなわれることになったと考えられる。また技術的にもそれを可能にする基盤がそろった時期でもあった。

このプロセスはまた、ここではまだ十分に示すことはできなかつたとはいえ、土地調査の経験の蓄積という点でも意義のあるものであったと考えられる。川上常郎のような官僚レベルの担当者の活動だけでなく、現場の事務官や測量技術者においても、沖縄県・台湾から、朝鮮半島・関東州へと、ノウハウが継承され、蓄積されていった可能性は高い。

さらに無視できないのは、沖縄県における「助手養成所」、朝鮮半島における「量地学校」、関東州における「職員講習所」（関東庁編, 1926: 917）の設置や台湾における現地雇い雇員の訓練（江, 1974: 160-161）である。これらによって測量や製図技術者が養成され、さらに実務を経験することにより、技術移転が急速に進んだ可能性がある。もとより現地人の雇用は「経費ノ節約」も意図していた（『朝鮮土地調査計画書』1910:1）が、その効果は大きかったと考えられる。

そして何よりも、できあがった地形図は、地籍図とならんで各地域の最初の本格的近代地図となったわけである。これらは今日では学術的価値があり、それぞれの地域でプリントが刊行されている（台湾総督府臨時台湾土地調査局, 1996; 梁泰鎮[解説], 1985）。

表 1：各地の土地調査事業の時期と地籍図・地形図の縮尺

地域	時期	地形図作成 の開始年	縮尺	
			地籍図	地形図
沖縄	1898-1903	—	1/1200	—
台湾	1898-1905	1902	1/1200	1/2 万
朝鮮	1910-1918	1913	1/1200	1/5 万
関東州	1914-1924	1918	1/1200	1/2.5 万

ところで、沖縄県以下、関東州までの土地調査事業を簡単に比較してみると、表 1 のようになる。ここで作製された地形図の縮尺がちがうのは、それぞれの時期に日本本土で標準的であった縮尺を採用したからと考えられる。今後はそれぞれの地形図の図式（図の仕様）をふくめて検討する必要がある。また、関東州での土地調査事業が小面積の割に長期間かかっているのは、予算の問題のほかに、土地権利関係の複雑さが反映されているとみてよいであろう。

#### 4. 中国における三角測量と土地調査事業

つぎに中国における三角測量と土地調査事業についてみていきたい。まだ十分な検討をおこなっていないが、清末になると、全国の三角測量が計画されていたことは確実である。両江総督であった端方（1861-1911）の上奏文「奏為報南洋測繪学堂并兼地形測量弁辦理大概情形并開辦三角測量日期恭摺仰祈」（1908 年）（沈雲龍主編, 1967: 1483-1489）によれば、1908 年 4 月、陸軍は三角測量および製図は中央でおこない、各省は地形測量にとどめるという方針を転換して、各省ごとに基点を設置し、三角測量・地形測量を実施するよう通達したという。また端方は、南洋測繪学堂・江南測繪学堂の学生や卒業生にくわえ日本の技術者を招聘して、1907 年より南京周辺の江蘇省の三角測量をおこなわせたという（渡辺・小林, 2005）。地図の現物にあたる必要があるが、この結果は『江蘇省志・測繪志』が紹介する同地域の 2 万 5 千分の 1 図や 2 万分の 1 図にあたりとみてよいであろう（江蘇省地方志編



纂委員会編, 1999: 89-92, 348-349)。

辛亥革命後になると、北洋政府は参謀本部に第六局を設置して、軍用地図の作製にむけて「十年速測計画」をたてたが、これは各省中心のものだったようである。三角測量をふくむこの方面での本格的計画は、1929年の「全国陸地測量十年計画」となる(『中国測絵史』編集委員会, 1995: 227-229)。

他方、地籍測量との関係では、1915年に設立された経界局が重要である。経界局では経界評議委員会がつくられ、そこで立案された計画では土地測量を「三角測量と地形測量」にすることになっていたという(笹川, 2002: 24)。またこの経界評議委員会のメンバーは日本への留学経験のあるものが多数を占めており、しかも本誌の別稿(渡辺・小林, 2007)に紹介しているように、日本の陸地測量部の地図作製技術教育機関である修技所の卒業生が、全30名中7名を占めていた。とくに当時の職名からみて、技術系の委員(6名)は全員が修技所の卒業生であった点は興味ぶかい。

経界局についてとくに注目されるのは、日本本土・沖縄県・台湾・朝鮮・ベトナム・フランス・ドイツ・香港・アメリカ・関東州の地籍調査事業の調査をおこない、報告書を刊行している点である(経界局編訳所編, 1915; 程家穎, 1915、また小林・渡辺[2006]も参照)。上記のような「三角測量と地形測量」という構想は、こうした調査のなかから発生してきたものであろう。この場合、とくに日本の植民地における土地調査事業の調査が大きな意義をもったと考えられる。また上記の調査に際し、朝鮮と関東州に派遣された殷承瓚(当時陸軍中将、経界評議委員会委員)は、上記修技所の卒業生であったことも留意される。

このような経界局の事業は、財政的問題や試験的に調査を実施した地域の住民の反発によって、短期間で挫折することになった。しかし、この基本的な考えは、のちにも踏襲されていったと考えられる。日中戦争開始の前年に構想された軍や関係省庁の連携による「完成全国軍用地図・地籍図測量計画綱要」(1936年)(台北、国史館蔵、目録統一番号:062、案巻番号:750-1)(『中国測絵史』編集委員会, 1995: 229-30も参照)では、全国の三角測量とともに、軍用の地形図と地籍図の作製の統合を企画している。また空中写真の体系的利用もねらうものであった。

またこの一方で、これ以前から三角測量と地籍測量を統合しつつおこなっていた江蘇省のような例もみられ(陳果夫主編, 1936, 地政)、こうした考えが地方レベルにまで浸透していたことがあきらかである。ただしこのような土地調査事業は、日中戦争によって大きな打撃を受けた。事業の中断を余儀なくされるとともに、日本軍が侵攻した地域では地籍図や測量機器類の奥地への運び込みもおこなわれた(笹川, 2002: 290-292)。

以上、沖縄県、台湾・朝鮮半島・関東州さらに清末～民国期の中国と、土地調査事業における地図作製についてみてきた。参照できた資料や文献はまだ限られており、この長く複雑な過程のごく一部について、表面をなぞったにすぎない。ただし沖縄県で三角測量が地籍図作製に統合され、台湾ではこれに地形図作製がくわわり、徐々に合理的な近代地図作製が実現していったことは、なんとか追跡できたように思われる。また民国期の中国で

は、日本の植民地における実現を参考に、こうした近代地図作製の手順が初期から意識され、徐々に実現されていくプロセスがうかがわれた。

このような過程の背景のひとつとして、海外における土地調査事業に関心をよせていた官僚の調査研究活動（宮嶋, 1990）があることはいうまでもない。また、そうした調査研究活動の成果を、日本本土や植民地での現実にあわせて展開した目賀田種太郎のような人物がいたこともあきらかである。その構想は川上常郎のような植民地官僚ともいえる人びとによって実施にうつされるだけでなく、現場の事務官や技術者によっても他に移植され、東アジアの土地調査事業の大きな流れをつくっていったと考えられる。

この流れの中国への波及の経過については、まだ不明な点が多く、ようやく手がかりがえられた段階にすぎないが、経界局による調査だけでなく、中国人留学生や日本人教習（渡辺・小林, 2004）などさまざまなルートがあったと考えられる。台湾の土地調査事業で働いた測量技術者、御厨健次郎が、1908年頃には広東陸軍測繪学堂の教習となっていること（台湾土地調査記念会, 1908: 30; 渡辺・小林, 2004）は、現場から現場へのルートもあったことを示唆するように思われる。中国における土地調査事業の展開とともに、こうした人びとの軌跡を追跡することも意義あることであろう。

冒頭でも述べたように、筆者らは日本がアジア太平洋地域で作製してきた地図の研究をおこなってきた。そこにまずあらわれてくるのは、秘密測量や戦場での地図の奪取、さらにはその複製といった軍事に密接に関係する資料である。しかし、植民地に目を転じることによって、土地調査事業というもうひとつの大きなプロセスが視野にはいり、この研究をすすめることになった。巨大組織であった日本軍の活動を反映して、軍事用の地図は膨大であるが、地籍図はその性格からして、さらに膨大であり、現在も機能しているものも少なくない。今回の概観をもとに、さらに細部を検討していきたい。

## 文献

- 浅井良純(2004)「韓国併合前後における日本人官僚について: 文官高等試験合格者を中心に」『朝鮮学報』193, 75-110.
- 江夏由樹(1987)「関東都督府、および関東庁の土地調査事業について: 伝統的土地慣習法を廃棄する試みとその失敗」『一橋論叢』97(3): 367-385.
- 岡田郷子・小林茂(2006)「植民地期以前の朝鮮半島における日本の軍用地図作製」『2006年人文地理学会大会研究発表要旨』30-31.
- 沖縄農地制度資料集成編集委員会編(1997)『戦前期の沖縄農地制度資料: 沖縄県土地整理事業関係』沖縄県農林水産部.
- 関東庁編(1926)『関東庁施政二十年史』(1974年、原書房刊).
- 関東庁臨時土地調査部(1923)『関東州事情、上巻』満蒙文化協会.
- 黒谷了太郎(1939)『宮尾舜治伝』故宮尾舜治氏伝記編纂会.
- 経界局編訳所編(1915)『各国経界紀要』経界局編訳所.
- 小荒井衛(2006)「欧州(英仏独)における空間情報施策の概要」『国土地理院時報』110: 119-128

- 江蘇省地方志編纂委員会編(1999)『江蘇省志・測繪志』方志出版社(北京).
- 江丙坤(1974)『台湾地租改正の研究』東京大学出版会.
- 小林茂(2006)「近代日本の地図作製と東アジア：外邦図研究の展望」*E-journalGEO*, 1(1): 52-66.
- 小林茂・渡辺理絵(2005)「日本の旧植民地における土地調査事業と地形図作製」『日本地理学会発表要旨集』68: 49.
- 小林茂・渡辺理絵(2006)「東アジアの土地調査事業における広東省土地調査冊野市付けに関するノート」『近代東アジア土地調査事業研究ニューズレター』(大阪大学文学研究科)1号, 14-23.
- 笹川裕史(2002)『中華民國農村土地行政史の研究』及古書院.
- 沈雲龍主編(1967)『端忠敏公奏稿』(近代中国史料叢刊十輯 94) 文海出版社.
- 測量・地図百年史編集委員会編(1970)『測量・地図百年史』日本測量協会.
- 台湾土地調査記念会(1906~1923)『台湾土地調査記念会記事』台湾土地調査記念会.
- 台湾総督府臨時台湾土地調査局(1996)『台湾堡図』遠流出版事業.
- 高木菊三郎著・藤原彰編(1992)『外報兵要地図整備史』不二出版.
- 田里修(1979)「沖縄県における地租改正の特色」『沖縄文化』15(2): 27-43.
- 田里修(1989)「明治二九年沖縄県地租改正に関する一考察：二八年地租改正案」『沖縄文化研究』15:37-59.
- 《中国測繪史》編集委員会(1995)『中国測繪史、第二卷、明代—民国』測繪出版社(北京).
- 陳果夫主編(1936)『江蘇省政述要』(近代中国史料叢刊続編 97) 文海出版社.
- 程家穎(1915)『台湾土地制度考査報告書』(中央研究院傅斯年圖書館藏).
- トンチャイ, ウィニッチャクン(2003)『地図がつくったタイ：国民国家誕生の歴史』明石書店.
- 鳴海邦匡(2007)『近世日本の地図と測量』九州大学出版会.
- 野村暉作(2006)「地押調査と公図(上)(下)」『登記研究』699: 123-148, 700: 103-118.
- 松本重威編(1938)『男爵目賀田種太郎』故目賀田男爵伝記編纂会.
- 宮嶋博史(1990)「比較史的視点からみた朝鮮土地調査事業：エジプトとの比較」中村哲ほか編『朝鮮近代の経済構造』日本評論社, 71-100.
- 宮嶋博史(1991)『朝鮮土地調査事業史の研究』汲古書院.
- 宮嶋博史(1994)「東アジアにおける近代的土地改革：旧日本帝国支配地域を中心に」中村哲編『東アジア資本主義の形成：比較史的視点から』青木書店, 168-188.
- 梁泰鎮[解説](1985)『近世韓国五万分之一地形図』景仁文化社.
- 琉球政府編(1967)『沖縄県史、第16巻、資料編6、新聞集成(政治経済1)』琉球政府.
- 琉球政府編(1968)『沖縄県史、第21巻、資料編11、旧慣調査資料』琉球政府.
- 渡辺理絵・小林茂(2004)「日本—中国間の地図作製技術の移転に関する資料について」『地図』(日本国際地図学会)42(3): 13-28.
- 渡辺理絵・小林茂(2005)「20世紀初頭における日本—中国間の測量技術の移転：三角測量

- を中心として」 *Newsletter*(平成 16 年度～18 年度・科学研究費基盤研究(A)(1)——東アジアとその周辺における伝統的地理思考の近代地理学の導入による変容過程——), 4: 55-62.
- 渡辺理絵・小林茂(2007)「陸地測量部修技所に在学した清国留学生の名簿に関するノート」『近代東アジア土地調査事業研究ニューズレター』(大阪大学文学研究科)2号.
- Edney, M.H.(1990) *Mapping an Empire: The Geographical Construction of British India, 1765-1843*. University of Chicago Press.
- Jack, E.M. (1929) National surveys. *Nature*, 124: 487-491.
- Kain, R.J.P. and Baigent, E. (1992) *The Cadastral Map in the Service of the State: A History of Property Mapping*. University of Chicago Press.
- Seymour, W.A. (1980) *A History of Ordnance Survey*. Dawson.