

査読論文

「満蒙」における軍用資源調査に関する一考察 ——日本軍の馬調査を中心に——

許金生*

要旨

本稿は日露戦争直後から満洲事変まで、「満蒙物資大調査」を担当した「特別任務者」、陸軍省「支那馬調査班」、及び関東軍「支那馬調査班」が「満蒙」において実施した軍用資源としての馬資源に対する調査活動をめぐって、各調査主体設立の経緯・実施状況・調査内容とその特徴を究明せんとした試論である。

キーワード

近代日中関係史, 満蒙, 軍用資源調査, 馬

北部満洲及東蒙地方は畜産上に於ても亦非常に有望であります。満蒙における馬匹の概数は二百五十万頭でありますから一朝有事の際に於ける必要な馬匹はこの地に於て補給し得るのであります。

——「軍事上より見たる満蒙に就て」関東軍高級参謀板垣征四郎, 1931年3月¹

はじめに

近代日本にとっての「生命線」と見なされた「満蒙」に対する日本側調査活動について、満鉄調査部は従来からしばしば研究の俎上に載せられ、かつ豊富な研究成果がある²。だが実際には、「満蒙」調査実施者には、満鉄調査部に負けないほどの「実績」を挙げた「大物」がもう一つ存在する。それは関東軍などを調査主体とする軍部である。軍による調査の着目点と目的は満鉄調査部と大きく異なるとはいえ、軍関係の調査活動に対して、兵要地誌の作成と森林調査のようなごく限られた分野を除いて³、まったく等分の関心が寄せられていないように見受けられる。

馬は、古代であっても近代であっても、軍隊を構成する上で欠かせない存在である。戦争とりわけ近代戦争においては、主要な軍事装備の一つとしての馬が作戦と戦争物資運送に重要な

* 執筆者：許金生

所属/役職：復旦大学 国際文化交流学院 / 副教授

連絡先：中国上海市邯郸路220号 復旦大学国際文化交流学院

E-mail : xujinsheng@fudan.edu.cn

役割を果たし、その質と量が軍勢を決定していた。日清戦争・北清事変・日露戦争の体験により馬の重要性を痛感した近代日本政府は軍馬を確保するため、1906年に勅令によって内閣馬政局を設置し、馬匹の改良と増殖を急務とさせたことや、その以後の施策などは既に先行研究により明らかにされている⁴。他方、もう一つの対策として取り上げられた東アジアにおける馬の産地として有名な蒙古と中国東北地域における馬の資源に対する調査については、まだ研究視野に入れられていない。

本稿では満洲事変以前に時期を限定し、「満蒙」の馬資源に対する軍関係の調査活動に焦点をあて、その調査の主体・経緯・項目・実施状況・調査で得られた見解の分析を通じて、調査活動の特徴を明らかにする。かかる作業により、近代中国における日本軍による軍用資源調査活動の一面を解明したい。

一. 調査の軌跡

1. 「満蒙物資大調査」と馬(1906-1914年)

明治初年から始まる中国に対する軍事情報活動の一環として、軍用資源の調査も既に行われ⁵、1887年から参謀本部によって刊行された『支那地誌』、『満洲地誌』、『蒙古地誌』には、いずれも「物産」の項目が含まれており、初歩的な成果を収めたと言ってもよからう。しかし、明治初期、中国に派遣された情報将校の活動は軍事的・政治的な偵察を主な目的としていたので、軍用資源、即ち「物産」についての情報収集は極めて限られており、あまり重要視されてはいなかった。

日清戦争、殊に日露戦争は日本にとって史上最大規模の戦争だけでなく、他国に深く侵入して交戦していたため、後方からの物資の補給は深刻な問題となった。補給を確保するために、大本営が現地に馬などの物資の調査と購入を目的とする特別任務班を設立、馬の購入を専門業務とする戦地馬匹購買委員を派遣するなどして、牛・馬・食糧などの軍需物資の獲得につとめ後方支援を尽くし、戦争の遂行に重要な役を果たした⁶。

日露戦争終結直後の1905年、関東州民政長官・石塚栄蔵を委員長とする「満洲産業調査会」が設立された。参謀本部から要請された可能性が充分あると指摘される⁷同調査会の調査項目には畜産が挙げられている。具体的な内容は確認できないが、馬がその範囲に含まれた可能性は高い。更に1906年、陸軍省は「特別任務者」を派遣して「満蒙」に対する大規模な物資調査、いわゆる「満蒙物資大調査」を実施する方針を提出した。調査に踏み切ったきっかけについて二つの説がある。一つは「日露戦役後中、軍需用上必要物資の大量を東部蒙古に得た経験に鑑み、戦後関東都督府経理部長辻村楠造は、平時十分の物資調査を東蒙一帯に行ふの必要を建議し、時の陸相、後の朝鮮総督寺内元帥の支持を得る」といった説⁸。もう一つは「此等特別任務者を派遣して東蒙一帯の物資調査を行はしめた主因は、過ぐる日露戦役の実験により牛馬及

び糧秣の資源として同地方が頗る有力なる地位を占めて居たので、偶々当時の満鉄総裁後藤新平が露都訪問より帰来、頻りに露国復讐戦説が伝えられた為、急遽資源調査に着手した」という見方である⁹。両説とも、「満蒙」を軍需物資の供給基地と想定して戦争に備えるという点では、ほぼ一致している。従って、調査は戦後の「満洲経営」のためというよりも、むしろ来るべき戦争準備に重きが置かれていると言えるだろう。

「関東都督府主計監辻村楠造の監督の下に年額三万円、六年間を限り、約二十万円の巨資を投じ」た調査は、まず蒙古を中心に展開された。調査地域は「天津駐屯軍司令部の北京方面よりするものと、都督府の満洲方面よりするものと東西相呼応し、東蒙より大興安嶺山脈を越え、遠く大庫倫辺まで」達し、調査内容は「物資調査を主眼とし、地理、交通、河川、山野、牧畜、其他一般東蒙古の全貌を探查した」のである。調査担当者である「特別任務者」の多くは日露戦争中兵站などで後方物資補給に勤め、豊富な専門知識と現地物資徴収の経験に富んだプロであった。

「特別任務者」は「内蒙六盟二十四部の地域に亘り」走破して貴重な資料を獲得し、1908年に調査を順調に終えた。調査成果の一部として実ったのが1908年に刊行された二万ページを超える『東部蒙古誌草稿』¹⁰である。それによると、馬は「畜産」の一項目として調査されたことが判明する。

また、1906から「満洲」調査も始まった。「戦後日浅ク秩序回復セサリシト」、「調査ヲ中止シタルトニ因リ容易ニ進歩ヲ見ル能ハス」という状態からのスタートである。1908年11月から、蒙古調査を完遂したメンバーなどの参加で調査が再開された。調査者は数班に分かれ、「東三省及露領極東三州ニ」派遣され、「殆ト足跡大小ノ市街ニ遍キニ至リシ」という。1911年3月、「専ラ実地ノ調査ヲ主トシ」た仕事は全部終了した。同年8月、調査結果は印刷に付され、「一万一千余頁ノ大冊ト詳密ナル踏査図」の『満洲誌草稿』¹¹が刊行されるに至った。蒙古調査と同じく、馬は調査された「畜産」の一つであった。

1910年10月、陸軍省は関東都督に次のような調査終結の通牒を発した。「満洲及蒙古地方ノ物資調査ハ今般一先ッ完結ヲ告ケタル□（一字不明）ヲ以テ其ノ終了報告提出相成候度右ハ裨益不尠ト同時ニ変移消長ノ著シキ満蒙地方ノ本調査ヲシテ常ニ陳腐ニ属セシメサル様常續調査ヲ行ヒ之カ補修ヲ為シタ置クノ必要アルハ勿論ノ儀ニ有之為之ニハ貴府ニ於テモ夫々御用意モ可有之ト致存候得共尚ホ如上ノ顧慮ニ依リ本調査ヲシテ常ニ活狀況ニアラシムル如ク之カ補修調査ニ努メラレ度左モ其カ為別ニ経費ノ増額ノ難被行ニ付令達予算内ヲ以テ實行ノコトニ可然御配慮相成度依命及通牒候也」¹²という内容であった。「満蒙物資大調査」は、これをもって終わりを告げた。

「補修調査」のため、参謀本部も関東軍も駐在武官も努力を怠らなかった。馬の調査については、1912年「東部蒙古地方農産並畜産一覽図」、「東部蒙古地方牧場一覽図」¹³などの成果が見られた。また、1913年参謀本部が部員の鈴木美通を東部蒙古に派遣する。訓令においては

「齊齊哈爾、札薩克圖王府、図什業図王府、達頼罕王府ヲ経テ綏東県ニ通スル道路ノ景況、沿道ノ地形、物資ヲ視察シテ其作戰ノ価値ヲ判断シ之ヲ利用スル方法及得失」を「視察調査ノ上報告スヘシ」とある。鈴木の報告書¹⁴によれば、馬資源も「視察」され、「作戰ノ価値」の角度から詳しく調査、分析された。

以上のような「補修調査」の蓄積を経て、1914年も更に『東部蒙古誌補修草稿』¹⁵が上梓された。「畜産」の一項目の「馬」は大いに「補修」された。「満蒙物資大調査」はこれですべてが終わったのである。

2. 陸軍省「支那馬調査班」の概要（1918-1923年）

1914年に第一次世界大戦が勃発、これまでの戦争の概念を塗り替え、「総力戦」の時代が到来し、戦争での馬の重要さは従前以上に証明された¹⁶。1917年6月に陸軍大臣は関東都督府に対して、「我国軍馬資源ノ現象ニ鑑ミ有事ノ日其資源ヲ貴地ニ需ムルコト国防上緊要ノ事項ナルハ今回欧州戦乱ノ実績ニ徴シ一層其ノ必要ヲ感シタル次第ニ有之候」と照会した。しかし、中国馬の体質などが軍事上の要求になかなか適合せず、「利用法及馬数ノ調査等ニ関シ未ダ適確ナラサル所アルハ国防上洵ニ遺憾ナル所ニ有之候」¹⁷とされた。「国防上緊要ノ事項」のため、「利用法及馬数ノ調査」不足の対策として、新たに登場したのが「支那馬調査班」である。

1918年7月、「国軍ノ増加ニ伴ヒ内国産馬ノミヲ以テシテハ其ノ需求ヲ充足スル能ハサルヘキヲ考慮シ朝鮮馬及支那馬ノ調査ヲ行フノ必要ヲ認可タルニ由ル」という理由で、陸軍大臣と参謀総長が「朝鮮馬調査班及支那馬調査班設置要領」を連署上奏し、裁可を受ける。

翌月に発足した「支那馬調査班」は、「陸軍大臣ヨリ特ニ配属スルモノ及各部隊ヨリ分遣スル者」から編成され、常勤人員として、野砲兵将校・獣医・蹄鉄工長など24名を数え、「必要ニ応ジ所要ノ人馬ヲ増減スルコトヲ得」た。調査班長は関東都督に隸し、「調査ノ状況ヲ毎年一月末日迄ニ又次年度ニ於ケル予定計画ヲ毎年三月末迄ニ」関東都督を経て陸軍大臣に提出、「重要ナル事項ニ関シテハ其ノ都度提出スヘシ」と命令された¹⁸。

調査項目は、(a) 中国馬の調教・管理及持久力；(b) 中国馬と馬具車両との関係；(c) 馬匹資源の調査である。具体的な方針として、次が列挙される。

①「支那馬ノ調教、管理及持久力ニ関スル調査ハ先ツ行李輜重用ヨリ始メ漸次機関銃隊用砲兵隊用及騎兵隊用ニ及ホスヘシ」。これは具体的に、三期に分けられる。第一期は1918年8月から1920年3月までの「輜重兵用及機関銃隊用乗、駄、挽馬竝ニ応用馬具ニ関スル研究」。第二期は1920年4月から1921年9月までの「砲兵隊用乗、駄、挽馬ニ関スル研究」。第三期は1921年10月から1923年3月までの「騎兵隊用乗、駄馬ニ関スル研究」。また、「備考」には「第四期以後ノ調査ニ関シテハ更ニ之ヲ定ム」と記され、第四期も予定されていた。

②調教については、「輜重兵（砲兵、騎兵）用及機関銃隊用乗馬」と「駄馬」或いは「挽馬」「トスル為正規調教法竝ニ之ニ要スル時日」と「速成（最短期）調教法」を研究する。

③飼育については、「戦時ノ給養ヲ考慮シ満蒙地方に於ケル代用飼料ニ依ル方法ヲモ研究スヘシ」。

④「支那馬ト馬具車輛トノ竝ニ応用馬具ニ関スル調査ヲ遂クヘシ」。

また、「支那馬調査班」という名前を公然と使用すると、中国側の警戒心を惹起させる恐れがあり、陸軍省が関東都督府に「外問ニ対シテハ改良馬調査班ナル名称ヲ」使うように電報で照会した¹⁹。変称を用いても、中国側の目を憚るために、やはり密かに行動せざるを得なかったのである。

調査班は方針通りに調査活動を推進したが、1922年10月前後に陸軍省は「支那馬調査班廃止ニ関スル規定」を策定、「大正十二年三月三十一日迄ニ之ヲスルモノトス」²⁰という決定を下した。そして、調査班は1923年3月26日付けで年度報告と「総合報告」を送付し、使命の終結を告げた。

3. 関東軍「支那馬調査班」の概要（1925-1931年）

しかし、五年間に亘り行われた「支那馬調査班」の調査結果に対して、陸軍省は相変わらず満足しなかったと思われる。1925年に陸軍省は関東軍に対して、平時編制を以て「支那馬調査班」の設立を命令した。

5月5日付の陸軍省次官発関東軍参謀長宛通牒は、設立の主旨と要望について次のように述べる。「本邦内馬産ノ現況上国防ノ見地ヨリ満蒙馬匹ノ資源二期待スルコト愈々多キニ鑑ミ従来實施セラレ候該馬匹ノ資源及之カ利用方法並増殖等ニ関シ更ニ研究調査ノ徹底ヲ期スルニ外ナテス候条右主旨ニ基キ周到ナル企画ト適切ナル予算ノ運用トニ依リ所期ノ目的ヲ達スル様致度依命及通牒候也」²¹。

関東軍（1919年までは関東都督府陸軍部である）は「支那馬調査班」を設ける前から、既に馬を調査する専門職たる「支那馬調査員」を設置、独自の調査活動を始めた。例えば、1924年9月からの奉直戦争中、調査員は奉軍が購買或いは徴発した馬匹・馬車・馬糧・蹄鉄について詳細に調査、報告書を提出した実績を持つ²²。いつごろから調査員が設置され、独自の調査が始まったのかについては、不明な部分も多い。しかし、1906年からの「満蒙物資大調査」などへの参与を鑑みると、この時期から開始したものと思われる。ただしそれらの調査は、単なる軍用物資の中の一つとして「馬匹」を扱い、大規模かつ計画的な専門調査には至らなかったと史料される。

陸軍省の指示に従って、関東軍は騎兵将校・輜重兵将校・獣医などの9名を調査班に編成、翌月「大正十四年五月至大正二十年三月支那馬調査班調査計画」²³と「大正十四年度支那馬調査班調査計画」²⁴を同時に陸軍省に提出した。

1926年に関東軍参謀部によって改定された「関東軍参謀勤務規程」²⁵によれば、「支那馬調査班」の中心業務は、馬を中心とする軍用家畜の資源調査である。より具体的に言えば、

「一、満蒙ニ於ケル馬匹其他軍用家畜ノ資源調査。二、前項資源ノ培養並利用ノ方法施設ノ研究。三、軍ノ動員及作戰ニ必要ナル事項ノ調査。四、兵要地理並資源調査ノ補助」であった。

関東軍は最初、馬調査班の設立を極めて重視していた。当時、関東軍参謀部諜報主任の中において軍職の最も高い階級は大佐であったが、調査班「業務」の主任者は河本大佐である。また、専門調査機関として、参謀部はただ「支那馬調査班」と「資源調査班」という二つの機関だけ設置し、「資源調査班」は僅か二人のみ、そして、「支那馬調査の補助」が四つの業務の一つである。これらによっても、「支那馬調査班」の重要さが浮き彫りになるだろう。

「満蒙」乃至ソ連の遠東地区を諜報担当地域として、軍事情報の蒐集に日々追われる関東軍参謀部にとって、「馬」と同等、或いはそれよりもっと重要で日常的な情報蒐集の仕事は当然存在した²⁶。かかる状況下にあっても「支那馬調査班」が特別に編成され、様々な軍用資源の中における馬の特殊的地位は、一層目立つようになった、と評せるだろう。

その他の調査との対比でいえば、馬調査への人力などの投入が過大であると認識し始めたのか、関東軍司令部は1927年に調査班のような独立調査機関を解散し、総合的な調査部を新設する内容を持った「関東軍司令部調査機関編制改正に関する意見書」²⁷を陸軍省に提出した。具体的な理由は①「各班毎ニ各専務ノ人員ト経費ヲ擁シ各別ノ行動ニ任スルハ調査上頗ル不利不便ニシテ反テ某地方ニ派遣スル調査員ヲシテ稍永ク其地方ニ駐留シ或ハ協同セシメテ同時ニ各種ノ調査ニ任セシムルヲ可トスル場合多」いこと、②数名の将校を有する馬調査班に比べて、「複雑多種ナル資源調査ニ任スルモノ現在僅カニ主計正一名ノミナル如キ矛盾ヲ生シアリテ」、また③「各専門的調査亦タ各独断的ニ流シ戦時ノ為ノ全般的顧慮ヲ逸スル嫌ナキニアラス」という三点である。この案が成立すれば、馬調査班の調査力が弱体化されることは明らかであった。

しかし、1929年に提出された昭和三年度の馬匹資源調査報告書²⁸の表紙には、作成者は相変わらず「支那馬調査班」と署名されている。これは以上の提案は陸軍省に否定されて、馬調査は依然として重要視されていた傍証となるだろう。そして、同報告書によれば、既に昭和五年度の調査予定地域までもが決まったので、最初の調査計画通り、調査班の活動は満洲事変まで続けられたのではないかと推定されるのである。

以上、「満蒙」における日本軍による馬という軍用資源に対する調査の軌跡を辿ってきた。既述したように、対露戦争に備えるため、「満蒙」の馬調査は陸軍省の主催の「満蒙物資大調査」の段階から既に始まり、大規模な物資調査において一般的な項目とされて、重視されなかったが、この段階で既に「物資」としての馬の調査がここから始まったことを意味している。そして、大調査そのものは1910年に終わったとはいえ、実際には補充調査が1914年まで続けられた。また、「有事ノ日其資源ヲ」「満蒙」に「需ムルコト国防上緊要ノ事項」として、1918年に入ってから、陸軍省が「支那馬調査班」を設け、五年間に亘る計画的な調査を本格的に始めた。後に、「国防ノ見地ヨリ満蒙馬匹ノ資源ニ期待スル」ため、1925年に関東軍は陸軍省の指

示に基づき、「支那馬調査班」を平時編制で常設し、馬を特別に重要な軍用資源として、新たな大規模な調査を満洲事変まで力を尽くして実施したのである。

以上の経緯を要するに、陸軍省を主とした軍部による「満蒙」における馬調査は、実に二十数年間にわたって継続されたのである。

二. 馬調査の実施状況

1. 「満蒙物資大調査」における馬の調査

「満蒙物資大調査」の計画や方針などについて、現有の史料のみでは確定するに至らぬものの、『東部蒙古誌草稿』と『満洲誌草稿』によれば、「馬匹」は前者の第八編「殖産興業」第二章「牧畜」第四節の第一項の一項目、後者では第七編「産業」第二章「農業」第七節「家畜」の一つに過ぎなかった。「特別任務者」が六年間以上かけた調査で、「専ら実地ノ調査ヲ主トシ」たとはいえ、東部蒙古でも「満洲」でも、馬のために特別に策定した調査計画はなく、「馬」調査に使われたエネルギーは限定的だったと思う。

2. 陸軍省「支那馬調査班」の実施状況

調査の実施状況はやはり史的な制限のため、全貌解明は難しい。だが既述のように、実施計画が策定され、調査の共通項目として、①馬の調教と管理及持久力、②馬と馬具車両の関係、③馬匹資源が明記される。各時期の独自の項目としては、第一期は「輜重兵用及機関銃隊用」、第二期は「砲兵隊用」、第三期は「騎兵隊用」と規定された。かかる限界を前提とした上で現存の史料により、実施計画などを分析し、その調査方法と進捗状況を考察したいと考える。

まず調査方法から。調査項目①・②については、現地で購買した「満蒙」各地の馬に対して、砲兵隊用、輜重兵用、騎兵隊用などの用途別により事前想定した各調査項目をめぐり、主に実験を通じて詳しく観察・測定・記録、日本の軍馬との比較によりその特徴、利点或いは欠点、特に日本軍用の馬具・馬車に対する適応性を分析し、改善策を研究した。調査項目③については、「調査地域広大ニ亘リ正確ナル統計ノ拠ルヘキモノナク人員時日経費」が限られて、さらに、「公然之ヲ行ヒ得サル」ため、各県に2～3村だけ実地調査を行い、主に「各県ノ耕地面積車両数税金高等ヲ参照」して数量を推計した。

次に調査の進展状況について。調査班が発表した「大正九年度調査ニ関スル状況報告書」²⁹によると、同報告書は主に、飼料・飼量・疾病などを含む「飼養管理」と、正規・速成を含む「調教」、加えて二回にわたり実施した「能力試験」という三つの角度から、山砲用駄馬、野砲挽馬及び各自用の馬具或いは車輛についての調査結果を報告、「山砲用トシテノ蒙古馬ノ価値」を分析した。

「砲用」を中心とした調査内容は第二期の調査方針である「砲兵隊用乗、駄、挽馬ニ関スル

研究」に全く一致しており、第一期の「輜重兵用及機関銃隊用」についての調査・研究を完遂した後、予定通りに第二期に入り、調査が順調に続けられていることが分かる。

その後の進展をみると、1921年3月、調査班は「第三期調査計画総予定表」と「大正十年調査計画予定表」³⁰を提出した。調査方針において規定された第三期の開始時間が1921年10月であるため、第二期の調査も完了、引き続き第三期の調査が始まると推定できるだろう。

また、1923年3月になると、調査班は年度報告だけではなく、総合報告も提出した。総合報告の詳細は不明であるが、名称から類推するに今までの調査結果を総括的に纏めた報告ではないかと看做してよからう。であるならば、調査活動は既に終結したことを意味している。

具体的な内容が明示されぬものの、調査方針には第四期の予定もあった。陸軍省が「支那馬調査班廃止」の決定を下したのは、1922年10月前後、実際の廃止より半年早かったので、軽率に下した命令ではない。調査活動が既に計画通り進み、調査方針に示されたものは全て調査済みだったことに鑑み、熟慮を重ねたうえで決断し、第四期に入らなかったのではないかと思う。以上の状況から判断すれば、「支那馬調査班」による調査は成功を収めたと言えるだろう。

3. 関東軍「支那馬調査班」の実施状況

関東軍「支那馬調査班」は、設立の当初から「大正十四年五月至大正二十年三月支那馬調査班調査計画」という六年間に亘る長期計画書も策定したし、毎年具体的な年度計画も作ったので、全ての活動が計画的に実施されたと考えられる。

中国「官憲ノ監視ヲ避ケ」て密に行われる調査は、一人か二人を一組にして、各組は助手を採用し、年度計画に規定された項目について、数県を一つの地理的な地域として、各地の家畜市場などを中心に四ヶ月程度の日程で踏査、調査が終わり次第報告書を提出して、また次の地域に入るといった有様であった。報告の提出は、付表「馬調査に関する関東軍の報告書」に示したように、年度報告書(例えば1927年)だけではなく、各組が地域別の報告も随時提出されたのである。調査班は若干の組に分けられるので、同月(例えば、1927年3月と11月)に複数の報告書が提出されたこともある。また、調査は非常に早いスピードで進められたようで、例えば、1927年だけで、延べ七組が50県ほど踏査し、七つの報告書を提出した。

実施の地理上の具体的な進展について、調査班が1929年9月に提出した「満蒙ニ於ケル馬匹並軍用資源(運搬材料 軍用家畜)調査報告」の付図である「調査地域一覧図(馬匹資源)(大正十四年乃至昭和三年実施地域及昭和四年以後調査予定地域)」により窺い知ることができる。

1925年と1926年はまず、東部以外の吉林省全境、黒龍江省の南部と中部、東蒙古の阿魯科爾王府と東烏珠穆沁貝勒府を中心とする南部、呼倫を中心とする北東部を踏査した。それから、1927年と1928年に、東部以外の遼寧省全境、東蒙古の図什業図王府と札薩克特王府を中心とする南部を調査した。以上の地域は重要な馬産地の大半を占めたので、報告書に書かれた通り、

1929年に入って、「今や当班ノ調査セル範囲ハ殆ント満蒙ノ大部ニ及ヒ満蒙主要地区ニ於ケル馬匹並其他軍用資源ニ関スルー巡ノ調査ヲ終リタル」という結論を出す段階になった。

策定された計画以外に、臨時の調査も行われた。1925年末、郭松齡が反張作霖の軍事行動を起こし、「満洲」の一部は混戦状態に突入、実戦中の中国馬について各角度から観察・研究する好機が齎されたので、調査班は隊員を急派遣し、丹念な調査に基づいた報告書³¹を得た。

このように調査は着実に推進され、四年間で既に大きな成果を挙げた。「中仕切りの総合報告」として、1929年9月に「支那馬調査班」は三百ページ以上に及ぶ「満蒙ニ於ケル馬匹並軍用資源（運搬材料 軍用家畜）調査報告」を提出する。

報告書の「序」に書かれたように、「事業ハ今猶遼遠ニシテ現在引続キ調査ヲ進メツツアリ」、今後の調査地域として、1929年度は遼寧省と吉林省の東部、札賚特王府を中心とする東蒙古の東部、1930年度は更に熱河全境、興安から克山、甘河から甘南までの東蒙古の北部まで広がり、踏査活動が続けられた。

以上の通り、「満蒙物資大調査」は実地踏査を主としているが、馬については極めて簡単に済ませたと思量される。それに対して、陸軍省と関東軍の「支那馬調査班」は詳細な調査計画を事前に定め、調査も計画通りかつ確実に実施した。調査方法として、陸軍省「支那馬調査班」は主要な調査項目に対して現地での実験により、関東軍「支那馬調査班」は網羅的に実地踏査が確認される。実施方法などがそれぞれ異なるが、何れもスムーズに進展し、予期した成果が得られた。

三. 報告書の内容

1. 「満蒙物資大調査」における馬調査の内容

『東部蒙古誌草稿』と『満洲誌草稿』などは「満蒙」の産業と物産を網羅的に調査したものである。「馬」は他の家畜と同じ項目に並べられたので、調査成果としての『東部蒙古誌草稿』と『満洲誌草稿』の膨大なページ数に比べ、馬についての記述は実に少なかった。

蒙古は近代中国最大の馬産地である。にもかかわらず『東部蒙古誌草稿』において「馬」を専門テーマにして述べたのは僅か五ページだけであり、その分布・牧法・体格などの概況が説明されたに過ぎない。

『東部蒙古誌補修草稿』では、馬につての内容が急増、各「旗」における馬匹の飼養・調教法・数量を概観した上で、まず、「東蒙古各旗畜産一覽図」により東蒙古地図に各旗毎にその馬などの数量を明示、また、「付録」の「物資統計表」には「盟」別に、それに隷属する「旗」・「県」・「翼」・「部」における馬の数量を表示、最後に「作戦上ノ要求ニ基キ」馬などの「物資ノ蒐集」について、その「区域及地点」・「時日」・「手段」及び「注意」を述べる³²。

「満洲」も中国の主要な馬産地であるが、『満洲誌草稿』は、「家畜」の一「項目」として扱

い、馬を驢・牛・豚・羊・鶏などと共に、「種類及品質」・「飼養及管理」・「用途」・「疾病」・「輸送及運賃率」の方面から略説した³³。

馬は専門調査の対象とはされず、「作戦上ノ要求ニ基キ」若干の説明が見られたに過ぎない。以上の調査は、その内容が極めて一般的なものに留まり、大雑把な基礎調査に過ぎなかった。

2. 陸軍省「支那馬調査班」の調査内容

「満蒙物資大調査」に比べて、陸軍省の「支那馬調査班」は馬を唯一の調査対象にした。その調査方針がどこまで実施され、如何なる調査結果が得られたのであろうか？「大正九年度調査ニ関スル状況報告書」を通じて見て行きたい。

報告書は八章から構成される。第一章「蒙古馬ト日本馬トノ体型上ノ比較」は、「砲兵用馬匹トシテ」、「挽格・乗格・駄格」の角度から、体長・尻高・尻幅・胸幅など16の項目により、蒙古の呼倫など七ヶ所の主な馬産地の馬体の各部を測定し、各種データを表示した上で、日本馬と詳しく比較した「所見」を述べ、体格のよいものは「乗用挽用共ニ不可ナシ」、よくないものであっても、「輜重挽駄馬トシテ使用スルニ足ル」という結論を下した。

第二章「飼養管理」は、まず「南北満洲主要農産物産額数量表」と「満洲産高粱其他穀類分析表」を分析し、「満洲ニ於テハ馬糧トシテ利用シ得ヘキ数量巨大ニシテ」と観察する。そして、馬の平均体重を基準に日本馬と比較、満洲馬の高粱を配合した飼量を計算し、飼料別に山砲駄馬の日量をも推算した。また、実験を通じて焼酎粕を飼料とした場合の利点や馬の繋畜法及び手入れの方法、疾病損徴などについても詳しく報告した。

第三章「蹄鉄」は、絵図により中国式蹄鉄の加工道具・加工方法・種類・装鉄法などを説明し、軍用の視角から中国式蹄鉄の「価値」を分析した。

第四章「馬具車輛」は、中国馬に山砲などの武器を負わせたり、或いは野砲を牽かせたりして、中国と日本との馬具の使用状況をテストした結果を述べ、改善策を提出する。また、現地道路の状況に鑑み、中国の車輛を輜重用に改修する方法を提案した。

第五章は「調教」である。事前作った詳細な「演習計画表」や「調教計画表」により、山砲用駄馬と野砲挽馬用馬匹として、満洲馬と蒙古馬に対して、駄駕・挽駕・歩速変換・障害通過などの速成と正規調教を実施した結果を克明に報告し、経験及び注意点を纏めた。

第六章は「能力」である。山砲と輜重駄馬用馬匹としての中国馬の能力について、各種蹄鉄に条件が異なる道路を進行させてテストし、馬体状態の変化と馬具・馬装などを観察した結果を報告した。

第七章は「山砲用トシテノ蒙古馬ノ価値」である。蒙古馬を駄馬とする利点と欠点を分析し、「有事ノ際之ヲ徴収使役スレハ大ニ価値アルモノト信ス」と結論を出した。

第八章は「資源調査」である。調査班の实地調査と中国側データから得た1920年度「満蒙」26県乃至州の馬数と合格馬数（輜重挽駄馬を指す）などを報告した。

以上の如く、馬分布などの「資源調査」に触れてはいるものの、調査班による調査の重点はやはり、①蒙古馬と満洲馬の体格・飼料・疾病・装具などの実態面、②軍用の基準に基づき、実験の積み重ねを通じて、様々な天候条件と地理環境に置かれた馬の体質の変化と、その乗馬・駄馬・挽馬としての適応能力及び調教の可能性などの観察・研究、③最後に利点と弱点及び改善策の提起、に置かれていた。

3. 関東軍「支那馬調査班」の調査内容

前述のように、「関東軍課勤務規程」により規定された「支那馬調査班」の調査任務は「馬匹其他軍用家畜ノ資源」, 馬の「培養並利用ノ方法施設ノ研究」, 「軍ノ動員及作戰ニ必要ナル事項」, 「兵要地理並資源調査ノ補助」という四つである。調査報告書のタイトル（付表1参照）及び内容によれば、馬だけではなく、その他の軍用家畜の資源や兵要地理などもそれぞれ報告されていることが判明する。

ここでは、馬についての報告書に絞って考察したい。

報告書は通常、抜粋・目次・総説（調査の目的・訓令・経過・概要など）・調査地域の総馬数・軍馬購買可能見込数及び能力（乗馬・挽馬としての能力）・馬匹状況及馬格・馬匹流通状況・飼養管理・衛生疾病・戦時利用方法・付表・付図などからなり、「抜粋」は、同報告の中心的内容、即ち調査地域における馬の数・軍用として「資質概シテ良好」の馬の合格率及び合格概数・購買可能数・兵站用徴備可能見込数などを冒頭において簡明に紹介する。

1929年に提出された「満蒙ニ於ケル馬匹並軍用資源（運搬材料 軍用家畜）調査報告」は調査班の「創始以来調査シ得タル事項ノ主ナルモノヲ蒐集綜合シ」たものであり、報告書の代表作といえるので、具体的な内容を知る好例である。

報告書は本文、付表24枚、付図11枚からなり、本文は六編に分けられている。馬匹調査と直接な関係を持たない第五編の「軍用家畜資源」を除いて、報告内容は殆ど馬関係である。

第一編「調査実施概況」は従前の実施概況と今後の計画について、簡単に述べた内容である。第二編「馬匹資源」は、「満蒙」の牧畜地帯と農耕地帯における馬匹資源の分布現況と特徴、飼養管理の方法、各地の馬匹の売買要領、価格及び流動ルート、東北四省及東部内蒙古の馬匹数統計、軍馬としての合格数、兵站用馬と馬車の蒐集可能見込数及びその理由、「満蒙現在馬数ト戦時所要数トノ関係」, 「戦時ニ於ケル馬ノ蒐集」要領と「蒐集馬ノ保育調教管理」などについて詳しく報告した。

第三編「陸上運搬具」は、荷馬車を主とする各種陸上運搬具の性能、「満蒙」における荷馬車などの運搬具の数量と分布、中国馬車などの運搬具の構造と繋駕法及び運送組織、鉄道沿線における車輛集散状況及蒐集利用の可能性と方法などを報告している。

第四編「軍用家畜資源」は馬以外の家畜の種類及び軍事上の価値、流通状況及びその価格、蒐集利用の方法を説明した。

第五編「家畜衛生並獣医材料」は防疫の方法、現地所在の防疫と衛生機関の概要、「馬匹購買ニ方衛生上注意事項」、獣医材料の調達に加えて、現地における装蹄材料の欠点、蹄鉄工場の分布、蹄鉄工の作業能力及び利用価値についても簡潔に報告する。

第六編「馬匹改良事業ノ現状」は、中国側の馬匹改良の概況を略説した後、関東庁などにより設立された臨時馬政委員会の概要、各回会議についての詳細な内容、馬匹改良の措置を詳しく報告した。

一目で分かるように、各編とも付表・付図を多く併用し、馬や馬車などの分布・来集・流通状況を図示した。

以上の通り、報告書の主な内容は「満蒙」全域における一般的な馬・軍用合格馬、各種陸上運搬具、蹄鉄工場などの地理的分布と流通状況についての調査統計であり、特に奉天以北主要都市或いは鉄道沿線主要都市に来集する一般的な馬・軍用合格馬・馬車などの調査統計である。

また、戦時における馬・馬車・蹄鉄などの蒐集と利用方法などの研究も報告書の重要な部分を占めている。従って、一言でいえば、関東軍調査班の報告の内容は「満蒙」全域における馬などの分布状況とその軍事利用の可能性をめぐる調査・統計・研究である。

更に、同報告書は馬だけではなく、「驢馬」を専門テーマにして、その分布・産地・種類・用途・能力・飼養管理・疾病・軍用価値・調教・徴収上の注意点などを細かく報告した。「満蒙」の豊富な驢馬も調査の視野に入れられ、同程度の精力がかけられたのは、戦時における馬不足に起因した不測の事態に備え、これを馬の代役とするためであろう。

既述したように調査班は、軍閥混戦下における中国馬の軍用価値を調べた。このような調査は、調査班が設立される前、既に関東軍により実施されていた。すなわち1924年9月からの奉直戦争中、関東軍が「将来有事ノ際満蒙ニ、馬車、馬糧及蹄鉄等馬匹ニ関スル資源ノ購買利用ノ参考ニ供スル為」、調査員を派遣して実施したものであった。調査員が奉軍の馬匹・馬車・馬糧・蹄鉄の購買或いは徴発の方法及び経験を報告書にまとめて提出している。

1925年末、張郭戦の際にも調査班は隊員を派遣し、「戦時ニ於ケル支那馬ノ能力並支那軍騎兵ニ関スル観察」という報告書³⁴を提出した。

報告書は、張郭戦に見られた戦例を通じて、騎兵乗馬・砲兵輓馬としての中国馬の行軍能力及び速度、山砲の臨時運搬法及び輓具、張軍馬匹数と損耗数及び補充法、張軍騎兵の行軍の隊形と歩度配合、張軍騎兵の宿営要領と馬匹の管理法を観察・調査した結果を述べた上で、「戦時ニ於ケル騎兵隊馬」と「砲兵輓馬トシテノ支那馬ノ価値」を指摘、また戦闘及び陣中勤務における奉天騎兵の素質・編制・装備・教育訓練・戦闘手段及び弱点を考察した。中国馬の軍用能力の利点と欠点及び解決策について、実戦の観察を通じて貴重な参考資料を獲得していたのである。

以上見てきたように、「満蒙物資大調査」は馬の分布・牧法・飼養・体格などについて調査したが、それは極めて簡単な内容で「満蒙」馬に関する一般知識にとどまった。それに対して、

馬を唯一の調査対象に設定した陸軍省「支那馬調査班」は現地での実験という手段を採用し、軍用基準により、体格・飼料・疾病・装具などの視角から、中国馬の乗馬・駄馬・挽馬としての適応能力及び調教の可能性を主要な内容に、着実な調査を展開した。また、関東軍「支那馬調査班」は「満蒙」全域の馬を対象にして、その分布状況と軍事利用の可能性について、詳細な調査・統計・研究を行っていた。

これらを要するに、「満蒙物資大調査」は基礎調査の性格を持ち、後の陸軍省「支那馬調査班」の調査は中国馬の「質」の考察、関東軍「支那馬調査班」の調査はその「量」の研究を主としていたのである。

おわりに

陸軍省を中心とする軍部により策定された「満蒙」に対する馬調査の特徴は、次のように要約できるだろう。

①調査が重要視されたこと。満洲事変まで、軍部にとって「満蒙」で実施すべき軍事調査と軍用資源調査の緊要な項目は多数が存在していたにも関わらず、馬という一「家畜」のために、陸軍省は調査班を特別に設けた。その業務は、十数年始終一貫して直接に指揮されたのであった。こうした事例は管見の限り稀少である。

②調査の時間が長いこと。途中で一時中断された期間を除いて、1906年から1931年の満洲事変まで、軍中央部の策定により馬一点に集中した専門調査チームによる計画的な調査活動は、二十数年間も続けられてきた。

③調査内容が網羅的であること。調査の中心的内容から見れば、「満蒙物資大調査」のような基礎的調査、陸軍省「支那馬調査班」による軍用能力の観察・実験を中心とする専門調査、関東軍「支那馬調査班」による資源分布の調査に類型化され得る。また、調査の対象は、馬体そのものに止まらず、飼料・馬具・馬車・蹄鉄・集散地・購収方法など馬周辺の多くの物事まで徹底的に調べられた。そして、調査方法については、現地での厳密な実験と周到な踏査を中心とした。これはつまり、ミクロ的視野とマクロ的視野を併用した科学的かつ徹底的な調査であったと評価されるだろう。

④調査目的は戦争への備えであった。各時期ごとの調査の重点項目は異なるにも関わらず、大陸戦展開時（板垣征四郎の所謂「一朝有事の際」）における軍用馬の確保という前提と目的は、各調査に共通している。即ち、全ての調査は軍用という視角から出発したものであり、中国での戦争遂行を想定した調査、明らかに戦争に備えた調査であった。

近代中国において、旧日本軍は多種多様な情報収集活動を展開した。本稿が述べてきた「満蒙」での馬調査は、その軍用資源調査活動の一例にすぎない。しかしながら、かかる研究事例を通じて、日本軍による軍用物資調査の姿勢に対する具体的イメージは明確となり、更に

は「支那調査」に期待された内容についても、多くの示唆が与えられるのではなからうか。

付表 馬調査に関する関東軍の報告書(1925-1929年)

提出時間	報告書の名称
1925年10月	長春、徳惠、農安、吉林四県下ニ於ケル馬匹資源調査
1926年2月	開通、洮南、洮安、鎮東、□(一字不明) 資五県下ニ於ケル馬匹及一般資源並兵要地誌資料調査報告
1926年4月	張郭戦史(戦時ニ於ケル支那馬ノ能力並支那軍騎兵ニ関スル観察)
1927年3月	於舒蘭以下二十二県下(馬匹、家畜、一般、運搬材料)資源調査報告
1927年3月	於扶餘以下五県下(馬匹、家畜、一般)資源調査報告
1927年5月	通遼県及同地方東部内蒙古ニ於ケル馬匹資源並軍用家畜資源調査報告
1927年5月	1、呼倫貝爾馬匹資源調査報告 2、呼倫貝爾ニ於ケル一般家畜資源調査報告
1927年6月	大正15年度調査実施報告
1927年8月	義錦、錦西、興城、綏中五県下ニ於ケル馬匹資源並運搬材料調査報告
1927年11月	鐵嶺、法庫、康平、昌圖、開原五県下ニ於ケル馬匹資源、兵要地理、軍用家畜資源、一般資源、車輛調査報告
1927年11月	西豊、西安、東豊、海龍、磐石、伊通、双陽七県ニ於ケル馬匹資源、兵要地理、運搬具、軍用家畜、軍用一般資源調査報告
1929年4月	復、莊河、安東、鳳城四県ニ於ケル馬匹資源調査報告
1929年5月	1、海城、岫岩、蓋平、營口、盤山、北鎮、黒山、彰武、台安、遼中十県下ニ於ケル馬匹資源調査報告 2、兵要地理、車輛、軍用家畜資源、軍用一般資源調査報告
1929年5月	遼陽外3県下ニ於ケル馬匹資源、兵要地理其ノ他ノ調査報告
1929年9月	滿蒙ニ於ケル馬匹並軍用資源(運搬材料 軍用家畜)調査報告

出典：陸軍省大日記、密大日記、大正14年、昭和元年、昭和2年、昭和3年、昭和4年、アジア歴史資料センター：レファレンスコード C03022706900, C03022757800, C01003742100, C01003742200, C01006072100, C01003742500, C01003742300, C01003742400, C01003814100, C01003814000, C01003866500, C01003866600, C01003866400

註：管見の範囲で、関東軍「支那馬調査班」成立後、関東軍により陸軍省に提出された馬関係の報告書であり、作成者の署名は「支那馬調査班」のほうが多いが、関東軍参謀部などのその他の署名も見られた。

註

- 1 小林龍夫、島田俊彦編『満州事変』みすず書房、1977年、141頁。
- 2 代表的な研究成果として、草柳大蔵著『実録 満鉄調査部』(上・下)(朝日文庫、1983年)、小林英夫著『満鉄調査部の軌跡——1907-1945』(藤原書店、2006年)等が挙げられる。
- 3 前者についての専門的な研究として、源昌久の兵要地誌研究である「関東軍の兵要地誌類作成過程に関する一考察：書誌学的研究」(『淑徳大学社会学部研究紀要』第38巻、2004年)がある。

後者については、小島麗逸「満州林業調査史」（小島麗逸編著『日本帝国主義と東アジア』アジア経済研究所，1979年），また安富歩編『「満洲」の成立——森林の消尽と近代空間の形成』（名古屋大学出版会，2009年）にも軍部による調査内容が述べられている。

- 4 詳細は、武市銀次郎著『富国強馬』（講談社，1999年），及び杉本竜「日本陸軍と馬匹問題——軍馬資源保護法の成立に関して」（『立命館大学人文科学研究紀要』83号，2003年）を参照されたい。また、秦郁彦「軍用動物たちの戦争史」（『軍事史学』第170号，軍事史学会，2007年）における成果も参照。
- 5 例えば、明治8年に参謀本部は情報将校として東村守節を中国に物資調査を派遣した（東亜同文会編『対支回顧録』（下）原書房，1968年復刻，189頁）。
- 6 詳細は、大江志乃夫著『日露戦争の軍事史的研究』（岩波書店，1976年）第四章を参照されたい。
- 7 小島麗逸編著『日本帝国主義と東アジア』アジア経済研究所，1979年，237頁。
- 8 東亜同文会編『対支回顧録』（下）原書房，1968年復刻，1250頁。
- 9 同上書，1255頁。
- 10 関東都督府陸軍部編『東部蒙古誌草稿』（中巻）大空社，2006年復刻，28～32頁。
- 11 関東都督府陸軍部編『満洲誌草稿』（第一輯 序）大空社，2006年復刻。
- 12 軍事課 満洲及蒙古地方物資調査の件，陸軍省大日記，密大日記，明治43年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C03022990500。
- 13 第2号 参謀本部 東部蒙古地方農産畜産産産調査資料，陸軍省大日記，密大日記，明治45年—大正1年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C03022312300。
- 14 陸軍歩兵大尉鈴木美通東部蒙古旅行報告（大正2年6月実査），国立公文書館，返還文書（旧陸海軍関係），アジア歴史資料センター：レファレンスコード A03032171200。
- 15 関東都督府陸軍部編『東部蒙古誌補修草稿』大空社，2006年復刻。
- 16 詳細は、武市銀次郎『富国強馬』（講談社，1999年）を参照されたい。
- 17 朝鮮台湾及満洲に於ける軍馬資源に関する件，陸軍省大日記，密大日記，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C03022572100。
- 18 朝鮮馬調査班及支那調査班設置要領同細則制定の件，陸軍省大日記，密大日記，大正9年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C03022489600。
- 19 朝鮮馬調査班及支那馬調査班に関する調査方針の件，陸軍省大日記，大日記甲輯，大正08年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C02030909900。
- 20 支那馬調査班廃止実施状況の件，陸軍省大日記，密大日記，大正12年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C03022641400。
- 21 支那馬調査に関する件，陸軍省大日記，密大日記，大正14年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C03022706800。
- 22 奉直戦の為奉天軍の購買若は徴発したる調査の件，陸軍省大日記，密大日記，大正14年，アジ

- ア歴史資料センター：レファレンスコード C03022707000.
- 23 支那馬調査計画の件，陸軍省大日記，密大日記，大正14年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C03022706600.
- 24 支那馬調査計画の件，陸軍省大日記，密大日記，大正14年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C03022706700.
- 25 関東軍課報勤務規程送付の件，陸軍省大日記，密大日記，大正15年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード：C03022739000.
- 26 関東軍の軍事課報収集の活動について，拙稿「戦前期における参謀本部の『対支軍事課報計画書』について」（『立命館経済学』立命館大学経済学会，第60巻第2号，2011年）を参照されたい.
- 27 関東軍司令部調査機関編成改正に関する意見書送付の件，陸軍省大日記，密大日記，昭和2年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C01003714400.
- 28 満蒙に於ける馬匹並軍用資源（運搬材料，軍用家畜）調査報告提出の件，陸軍省大日記，密大日記，昭和04年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C01003866700.
- 29 大正9年度 調査ニ関スル状況報告書 支那馬調査班，国立公文書館，返還文書（旧陸海軍関係），アジア歴史資料センター：レファレンスコード A03032082600.
- 30 支那馬調査班調査計画書類提出の件，陸軍省大日記，密大日記，大正10年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C03022571900.
- 31 張郭戦史送付の件，陸軍省大日記，密大日記，大正15年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C03022778300.
- 32 『東部蒙古誌補修草稿』139～151頁.
- 33 『満洲誌草稿』第一輯一般誌巻二，196～243頁.
- 34 張郭戦史送付の件，陸軍省大日記，密大日記，大正15年，アジア歴史資料センター：レファレンスコード C03022778300.

附記：本稿は、2011年7月に立命館大学社会システム研究所「アジア社会研究会」において実施した報告を基礎としている。各位の助言に感謝を申し上げたい。

* 本稿は2011年度中国教育部人文社会科学研究規劃基金項目（項目番号：11YJA770058）研究助成による成果の一部である [本文爲中國教育部人文社會科學研究規劃基金項目（項目編號：11YJA770058）資助研究的階段性成果].

The Research on the Usage of Manchuria and Mongolia's Military Resources —Investigation on the Military Usage of Horses

XU Jinsheng*

Abstract

After the Russo-Japanese war, a special unit was set up to investigate into the military resources of both Manchuria and Mongolia. Amongst others, the Guangdong's Army unit and the ground forces carried out studies on the techniques of breeding Chinese war horses.

This article will explore the establishment and features of these investigative units, the results of their findings, and the extent to which they were implemented up to the time of the Manchurian Incident.

Keywords

Japan-China relations in modern history, Manchuria and Mongolia, military resources survey, horses.

* Correspondence to : XU Jinsheng
Associate Professor / International Cultural Exchange School, Fudan University
No. 220 Han Dan Road, Shanghai, 200433, China

