

智異山の 哺乳類相

尹明熙 · 李守一*

慶星大學校 理科大學 生物學科

*慶南大學校 理科大學 生物學科

Notes on the Mammal Fauna of Mt. Chiri

by

Yoon, Myung-Hee and Soo-Il Lee*

Department of Biology, Kyung Sung University

*Department of Biology, Kyung Nam University

Abstract

An investigation was carried out to study the mammal fauna of Mt. Chiri during the period from 27 July to 1 August, 1992. As a result, 24 species of 23 genera belonging to 14 families of 6 orders, including the Korean hedgehog *Erinaceus europaeus koreensis*, the Ussurian harvest mouse *Micromys minutus ussuricus* and the Korean racoon dog *Nyctereutes procyonoides koreensis*, new to the fauna of Mt. Chiri, were identified. Thus, the mammals known from Mt. Chiri consist of 31 species belonging to 26 genera of 15 families in 6 orders. It was not confirmed, however, whether the musk deer, *Moschus moschiferus moschiferus*, a natural monument, inhabits until recently. On the other hand, numerous holes observed throughout the surveyed area suggest that a great number of field mice or insectivores have occurred.

緒 論

우리나라에 棲息하는 哺乳類로는 6目 20科 49屬 80種 11亞種이 알려져 있고, 그 중 남한에는 6目 18科 43屬 58種 4亞種이 棲息하고 있다(元, 1969; 元, 1976; 尹, 1992). 한편, 智異山에 棲息하는 哺乳類로는 6目 13科 24屬 28種이 알려져 있으나(元 · 禹, 1969; 禹 · 咸, 1982; 禹 · 金, 1988), 智異山の 다양한 植生과 울창한

삼림으로 미루어, 이 곳에는 좀 더 풍부한 哺乳類相이 형성되어 있을 것으로 예상된다.

필자들은 韓國自然保存協會 綜合學術調查團의 一員으로, 1992년 7월 27일부터 8월 1일까지 智異山의 哺乳類相을 조사하였으며, 그 후 10월 23일부터 26일까지 山淸郡 中山里 自然學習園에서 捕獲된 哺乳類를 入手하였으며(한상훈씨 採集), 그 결과를 보고하고자 한다.

方 法

1. 調査日程

조사원을 2조로 나누어 다음과 같은 日程으로 조사하였다.

A조

- 7월 28일 : 마천면 강청리 매표소-한신계곡-세석산장
- 7월 29일 : 마천면 삼정리 음정동-벽소령
- 7월 30일 : 마천면 추성동-칠선계곡
- 7월 31일 : 산내면 반선 국립공원 관리사무소-뱀사골계곡-십원계곡

B조

- 7월 28일 : 마천면 강청리 매표소-첫나들이폭포-한신계곡-상백무
- 7월 29일 : 마천면 강청리-뱀사골계곡-달궁계곡
- 7월 30일 : 뱀사골-쟁기소-쟁반소-만야봉
- 7월 31일 : 쟁기소-달궁계곡-뱀사골계곡

2. 調査方法

哺乳類는 대부분 夜行性으로 관찰이 매우 어려우므로, 小型哺乳類의 경우, 해질 무렵에 各種이 棲息할 것으로 예상되는 장소에 덫(Sherman live animal trap, 3×3.75×12", 2×2.5×6.5")을 놓고 夜間에 2-3회 巡廻하는 方法으로 捕獲하였다. 大型哺乳類의 경우는 조사경로를 따라 각 동물이 棲息 가능한 굴과 排泄物을 조사하였고, 동시에 住民들에게 探問調査를 실시하였다.

조사한 各種에 대한 學名은 Corbet(1978)에 準하였다.

結 果

調査經路 전체를 통하여 들쥐류(흰넓적다리붉은쥐, 등줄쥐 등), 집쥐류(집쥐, 생쥐 등) 및 맛쥐류(뒤쥐, 맛쥐 등)가 이용할 것으로 생각되는 直徑 2-7 cm의 굴이 무수히 발견되었다. 특히 마을 부근에는 쥐굴이 50 cm-1 m의 간격으로 위치하고 있어, 들쥐류나 맛쥐류의 大繁殖을 짐작할 수 있었다.

Table 1에는 調査期間 중에 捕獲된 種과, 目見에 의하거나 排泄物, 등지 및 探問調査에 의해서 棲息이 확인된 種들을 調査地域別로 제시하였다. 즉 捕獲된 種은 뒤쥐, 맛쥐, 두더지, 집박쥐, 다람쥐, 하늘다람쥐, 대륙밭쥐, 흰넓적다리붉은쥐, 등줄쥐 및 집쥐로서 10種이었고, 이들의 外部 및 頭蓋骨의 測定値를 Table 2-4에 제시하였다. 이 중 흰넓적다리붉은쥐가 各 地域에서 가장 많이 捕獲되었다(10 개체). 한편 捕獲된 개체 수는 적었지만, 晝間에 활동하는 다람쥐는 調査經路 전체를 통하여 매우 자주 目見되었고, 멧토끼와 청설모도 目見되었다. 또한 멧밭쥐의 등지와 너구리, 족제비, 노랑목도리담비, 오소리, 수달 및 삵의 排泄物이 발견되었고, 이 밖에도 고슴도치, 곰, 멧돼지, 고라니 및 노루가 棲息하고 있음을 住民들에 대한 探問調査 결과 확인할 수 있었다. 한편, 사향노루는 1988년까지 棲息하고 있었다고 하지만 근래에는 찾아 볼 수 없다고 한다. 따라서, 본 조사를 통하여 棲息이 확인된 哺乳類는 사향노루를 제외하면 6目, 14科 23屬에 屬하는 24種이며, 이 중 고슴도치, 멧밭쥐 및 너구리는 智異山에서 처음으로 확인된 種이다.

Table 1. Mammals of Mt. Chiri recorded during the periods from 27 July to 1 August(A-E areas) and from 23 to 26 October(F area), 1992

Species	Locality					
	A	B	C	D	E	F
식충 목 Insectivora						
고슴도치 과 Erinaceidae						
고슴도치 <i>Erinaceus europaeus koreensis</i>				▲		
땃쥐 과 Family Soricidae						
뒤쥐 <i>Sorex caecutiens caecutiens</i>						1
땃쥐 <i>Crocidura suaveolens shantungensis</i>						1
두더지 과 Talpidae						
두더지 <i>Talpa wogura coreana</i>		◎		◎		5
익수 목 Chiroptera						
애기박쥐 과 Vespertilionidae						
집박쥐 <i>Pipistrellus abramus</i>					1	
토끼 목 Lagomorpha						
토끼 과 Family Leporidae						
멧토끼 <i>Lepus sinensis coreanus</i>		◎	▲	▲		
설치 목 Order Rodentia						
다람쥐 과 Family Sciuridae						
청설모 <i>Sciurus vulgaris vulgaris</i>	?	◎	▲	◎		
다람쥐 <i>Tamias sibiricus sibiricus</i>	2	◎	◎	3		◎
하늘다람쥐 <i>Pteromys volans volans</i>						1
비단털쥐 과 Cricetidae						
대륙밭쥐 <i>Eothenomys regulus</i>				1		1
쥐 과 Muridae						
멧밭쥐 <i>Micromys minutus ussuricus</i>			◎			
흰넓적다리붉은쥐 <i>Apodemus peninsulae peninsulae</i>	3	1		4		2
등줄쥐 <i>Apodemus agrarius ningpoensis</i>						3
집쥐 <i>Rattus norvegicus</i>						2
식육 목 Order Carnivora						
개 과 Family Canidae						
너구리 <i>Nyctereutes procyonoides koreensis</i>	■			▲		
곰 과 Ursidae						
곰 <i>Selenarctos thibetanus ussuricus</i>			▲	▲		
족제비 과 Family Mustelidae						
족제비 <i>Mustela sibirica coreana</i>	■		■	■		
노란목도리담비 <i>Martes flavigula koreana</i>			■	■		
오소리 <i>Meles meles melanogenys</i>	■		■	■		

Table 1. Continued

Species	Locality					
	A	B	C	D	E	F
수달 <i>Lutra lutra lutra</i>			■	■		
고양이 과 Family Felidae						
삾 <i>Felis bengalensis euphilura</i>			▲	▲		■
우제 목 Artiodactyla						
멧돼지 과 Suidae						
멧돼지 <i>Sus scrofa coreanus</i>			▲	▲		
사향노루 과 Moschidae						
사향노루 <i>Moschus moschiferus moschiferus</i>			?			
사슴 과 Cervidae						
고라니 <i>Hydropotes inermis argyropus</i>	▲		▲	▲		
노루 <i>Capreolus capreolus bedfordi</i>	▲					

A: Hanshin valley, B: Pyöksoryöng, C: Chilsön valley, D: Dalgung valley, E: Hamyang-gun, F: Jungsan-ri Sanch'öng-gun.

Numerals indicate the number of mammals captured.

⊙: Observed, ⊕: Nest or tunnel was found, ■: Excrement was found, ▲: According to information by inquiry, ?: Uncertain.

Table 2. External and cranial measurements in mm of mammals belonging to the Insectivora captured in Mt. Chiri.

	<i>Sorex caecutiens</i> <i>caecutiens</i> (n=1)	<i>Crosidura suaveolens</i> <i>shantungensis</i> (n=1)	<i>Talpa wogura coreana</i> (n=5) (M±SD) (range)
HB	61.0	58.0	156.8± 2.39 (154.0-160.0)
T	43.0	39.0	17.0± 1.58 (15.0-19.0)
Hfsu	12.0	10.0	18.2± 0.45 (18.0-19.0)
E	5.5	6.0	-
GLS	18.0	17.3	36.1± 0.82 (34.9-36.8)
CBL	16.3	15.6	30.9± 0.58 (30.0-31.4)
ZYW	-	-	13.4± 0.19 (13.1-13.6)
IOC	4.1	3.8	7.8± 0.13 (7.7-8.0)
M	11.2	11.1	23.5± 0.66 (22.5-24.0)

Table 2. Continued

	<i>Sorex caecutiens</i> <i>caecutiens</i> (n=1)	<i>Crosidura suaveolens</i> <i>shantungensis</i> (n=1)	<i>Talpa wogura coreana</i> (n=5) (M± SD) (range)
C-M3	7.0	6.4	13.6± 0.31 (13.2–14.0)

HB, head and body; T, tail length; Hfsu, hind foot sine unguis; E, ear; GLS, greatest length of skull; CBL, condylobasilar length; IOC, interorbital constriction; ZYW, zygomatic width; M, mandible; C-M3, maxillary tooththrow, from upper canine to last molar.

Table 3. External and cranial measurements (in mm) of a bat, *Pipistrellus abramus*(n=1) captured in Hamyang-gun, near Mt. Chiri.

FA	35.0	GLS	13.4
HB	54.0	CBL	13.2
T	14.9	ZYW	9.0
Hfcu	5.4	IOC	3.9
E	7.2	M	10.0

FA, forearm; Hfcu, hind foot cum unguis. The other abbreviations as in Table 2.

Table 4. External and cranial measurements(M± SD, range) in mm of mammals belonging to the Rodentia captured in Mt. Chiri.

	<i>Tamias</i> <i>sibiricus</i> <i>sibiricus</i> (n=4)	<i>Pteromys</i> <i>volans</i> <i>volans</i> (n=1)	<i>Eothenomys</i> <i>regulus</i> (n=2)	<i>Apodemus</i> <i>peninsulae</i> <i>peninsulae</i> (n=9)	<i>Apodemus</i> <i>agrarius</i> <i>ningpoensis</i> (n=3)	<i>Rattus</i> <i>norvegicus</i> (n=2)
HB	194.4± 9.28 (184.5–205.5)	270	97.8, 111.4	102.3± 6.19 (92.9–112.0)	107.9, 118.0	82.0, 81.0
T	124.1± 7.76 (116.0–134.5)	120	45.3, 49.2	102.1± 9.3 (89.7–114.0)	81.0, 50.9	58.0, 63.0
Hfsu	39.1± 2.10 (37.0–42.0)	34	19.4, 19.0	22.9± 1.03 (21.5–24.1)	22.0, 20.6	20.5, 21.0
E	19.2± 0.65 (18.5–20.0)	15	12.0, 13.1	15.4± 0.99 (14.5–17.5)	8.7, 13.5	13.0, 13.0
GLS	—	—	26.4, 27.0	28.2± 1.21 (26.8–29.6)	27.7± 0.36 (27.3–28.0)	24.9, 26.6
CBL	—	—	24.9, 25.9	25.7± 1.07 (24.7–27.1)	25.7± 0.57 (25.1–26.2)	21.4, 23.5
ZYW	—	—	14.6, 15.1	13.5± 0.41 (13.0–14.0)	12.8± 0.38 (12.4–13.1)	13.7, 13.7
IOC	—	—	4.5, 4.3	4.8± 0.13 (4.6–4.9)	4.7± 0.06 (4.6–4.7)	4.8, 4.9

Table 4. Continued

	Tamias sibiricus sibiricus (n=4)	Pteromys volans volans (n=1)	Eothenomys regulus (n=2)	Apodemus peninsulae peninsulae (n=9)	Apodemus agrarius ningpoensis (n=3)	Rattus norvegicus (n=2)
M	—	—	17.8, 18.5	18.1±0.46 (17.6-18.6)	17.2±0.76 (16.5-18.0)	16.6, 17.0
I-M3	—	—	5.8, 6.3	4.0±0.10 (3.9-4.1)	4.3±0.12 (4.2-4.4)	4.6, 4.7

I-M3, length of upper toothrow. The other abbreviations as in Table 2.

Table 5. List of mammals recorded from Mts. Togyu, Paegun and Chiri

Species	Locality			
	Togyu*	Paegun ⁺	Chiri ⁺⁺	(This paper)
식충 목 Insectivora				
고슴도치 과 Erinaceidae				
고슴도치 <i>Erinaceus europaeus koreensis</i>	●	●		(▲)
맛쥐 과 Soricidae				
쇠뒤쥐 <i>Sorex gracillimus</i>			●	
뒤쥐 <i>S. c. caecutiens</i>			●	(●)
큰철서 <i>S. mirabilis kutscheruki</i>			●	
맛쥐 <i>Crocidura suaveolens shantungensis</i>	●		●	(●)
우수리맛쥐 <i>C. l. lasiura</i>			●	
두더지 과 Talpidae				
두더지 <i>Talpa wogura coreana</i>	●		●	(▲)
익수 목 Chiroptera				
관박쥐 과 Rhinolophidae				
관박쥐 <i>Rhinolophus ferrumequinum korai</i>	●			
애기박쥐 과 Vespertilionidae				
붉은박쥐 <i>Myotis formosus tsuensis</i>	●			
집박쥐 <i>Pipistrellus abramus</i>	●	●	●	(●)
멧박쥐 <i>Nyctalus lasiopterus aviator</i>	●		●	
토끼 목 Lagomorpha				
토끼 과 Leporidae				
멧토끼 <i>Lepus sinensis coreanus</i>	●	●	●	(●)
설치 목 Rodentia				
다람쥐 과 Sciuridae				
청설모 <i>Sciurus v. vulgaris</i>	●	●	●	(●)
다람쥐 <i>Tamias s. sibiricus</i>	●	●	●	(●)
하늘다람쥐 <i>Pteromys v. volans</i>	●	?	●	(●)
비단털쥐 과 Cricetidae				

Table 5. Continued

Species	Locality			
	Tögyu*	Paegun ⁺	Chiri ⁺⁺	(This paper)
미단털쥐 <i>Cricetulus triton nestor</i>	●			
대륙밭쥐 <i>Eothenomys regulus</i>			●	(●)
갈밭쥐 <i>Microtus fortis pelliceus</i>	●			
쥐 과 Muridae				
멧밭쥐 <i>Micromys minutus ussuricus</i>				(●)
흰넓적다리붉은쥐 <i>Apodemus p. peninsulae</i>			●	(●)
등줄쥐 <i>A. agrarius ningboensis</i>	●		●	(●)
곰쥐 <i>Rattus rattus</i>	●		●	
집쥐 <i>R. norvegicus</i>			●	(●)
생쥐 <i>Mus musculus</i>	●		●	
식육 목 Order Carnivora				
개 과 Canidae				
여우 <i>Vulpes vulpes peculiosa</i>	●			
너구리 <i>Nyctereutes procyonoides koreensis</i>	●	●		(●)
곰 과 Ursidae				
곰 <i>Selenarctos thibetanus ussuricus</i>			●	(▲)
족제비 과 Mustelidae				
족제비 <i>Mustela sibirica coreana</i>	●	●	●	(●)
노란목도리담비 <i>Martes flavigula koreana</i>	●	●	●	(▲)
오소리 <i>Meles meles melanogenys</i>	●	●	●	(●)
수달 <i>Lutra l. lutra</i>	●	●	●	(●)
고양이 과 Felidae				
삿 <i>Felis bengalensis euphilura</i>	●	●	●	(●)
표범 <i>Panthera pardus orientalis</i>	●	●		
우제 목 Artiodactyla				
멧돼지 과 Suidae				
멧돼지 <i>Sus scrofa coreanus</i>	●	●	●	(▲)
사향노루 과 Moschidae				
사향노루 <i>Moschus m. moschiferus</i>	●	?	●	(?)
사슴 과 Cervidae				
고라니 <i>Hydropotes inermis argyropus</i>	●	●	●	(▲)
노루 <i>Capreolus czapreolus bedfordi</i>	●	●	●	(▲)

*: Cited from Paik(1973), +: Cited from Woo & Kim(1979) and Woo & Paik(1985), ++: Cited from Won & Woo(1959), Woo & Ham(1982), Woo & Paik(1985) and Woo & Kim(1988), ▲: According to information by inquiry, ?: Uncertain.

考 察

앞에서 言及한 바와 같이, 지금까지 智異山에서 알려져 있는 哺乳類는 6目 13科 24屬 28種이지만, 본 조사를 통하여 3種이 追加되므로 智異山에서 확인된 種類는 總 6目 15科 26屬 31種이 된다. 그러나 採集이 어려운 박쥐류가 追加될 가능성이 크므로, 智異山에는 더욱 많은 種類가 棲息하고 있으리라고 생각된다. 한편, 본 調查期間 중 가장 많이 捕獲된 種類는 흰넓적다리붉은쥐로서, 본 種이 들쥐류 중에서는 優占種 이라고 생각되며, 이러한 현상은 元·禹(1959)에 의해서도 보고된 바 있다.

南韓에 棲息하고 있는 陸上哺乳類 58種 4亞種(尹, 1992) 중, 고슴도치(1種 1亞種), 두더지, 땃쥐류(6種), 박쥐류(19種 1亞種) 및 쥐류(들쥐류 및 집쥐류, 10種) 등의 小型哺乳類와, 棲息이 불확실한 날다람쥐, 승냥이 및 대륙사슴을 제외하면, 우리나라의 山林에서는 (1)멧토끼 (2)청설모 (3)다람쥐 (4)하늘다람쥐 (5)늑대 (6)여우 (7)너구리 (8)곰 (9)족제비 (10)산달 (11)노란목도리담비 (12)오소리 (13)수달 (14)삯 (15)표범 (16)멧돼지 (17)사향노루 (18)고라니 (19)노루 (20)산양을 볼 수 있다. 智異山에는 이들 중 늑대, 여우, 산달, 표범, 산양을 제외한 全 種이 棲息하고 있으며, 특히 하늘다람쥐, 곰, 수달, 사향노루(?)와 같은 天然紀念物이 棲息하고 있어 智異山은 保存 價値가 매우 큰 天然紀念物의 寶庫라고 할 수 있다. 한편 高級 漢藥材로 쓰이는 사향노루는 1981년에는 21개체, 1982년에는 23개체, 1983년에는 20개체가 智異山에 棲息하고 있었고(韓國 野生動物保護協會, 1984), 探問調查에 의하면 1988년 경까지는 가끔 目見되었으나 현재는 거의 찾아 볼 수 없어, 이들은 密獵에 의하여 거의 사라져 버리게 된 것으로 생각된다.

한편 智異山 각처에 분포해 있는 무수한 쥐굴로부터, 최근의 등반객의 증가에 따른 음식 찌꺼기 등의 증가가 이들의 大發生을 招來했다고 思料된다. 사향노루의 滅種危機와 쥐류 등의 大發生은 인간의 密獵과 環境汚染이 生態系를 急變시킬 수 있음을 示唆하고 있다.

Table 5는 소백산맥의 북쪽에 위치하고 있는 德裕山과 白雲山의 哺乳類相을 智異山의 哺乳類相과 비교한 것이다. 즉, 관찰이 어려운 小型哺乳類(고슴도치, 두더지, 땃쥐류, 박쥐류, 들쥐류, 집쥐류)를 제외하면 세 지역의 哺乳類相은 거의 類似하지만, 智異山에는 여우와 표범이, 德裕山과 白雲山에는 곰이 알려져 있지 않다. 行動半徑이 큰 이들은 예전에는 당연히 소백산맥 각지에서 繁殖하고 있었으리라고 생각되지만, 山林의 開墾과 도로의 확장 등 인간의 介入에 의한 生態系의 변화로 인하여 絶滅되었을 가능성이 있다. 그러나, 발견되지 않았을 가능성도 배제할 수 없으므로, 적극적인 조사를 통하여 이들의 棲息 與否를 확인하고, 이들을 포함한 野生動物의 保護에 힘써야 할 것이다.

韓國產 哺乳類 중, 늑대, 표범, 여우, 곰, 수달, 사향노루 및 산양의 7種은 우리나라에서 점차 사라져 가고 있으며, 이 중 늑대, 표범, 수달, 사향노루 및 산양은 국제적으로도 保護의 對象이 되고 있는 動物이다(元, 1991). 따라서 적극적인 保護 없이 放置하면, 이들은 種族 維持가 어려운 滅種의 危機에 처하게 될 것이다. 사향노루는 거의 찾아 볼 수 없게 되었지만, 智異山은 아직 하늘다람쥐, 곰 및 수달을 포함한 野生動物의 귀중한 棲息地이며, 따라서 智異山의 生態系 保護를 위해서는 登山路의 擴張 禁止, 入山禁止 區域의 設定 擴大 및 密獵의 철저한 監視 등, 적극적인 措置가 강력히 요구되는 바이다.

要 約

1992년 7월 27일부터 8월 1일까지 智異山 一帶의 哺乳類相을 조사하였다. 總 6目 14科 23屬 24種의 棲息이 확인되었고, 이 중 고슴도치 *Erinaceus europaeus koreensis*, 멧밭쥐 *Micromys minutus ussuricus* 및 너구리 *Nyctereutes procyonoides koreensis*는 智異山에서 처음으로 보고되는 것이다. 따라서 智異山의 總 哺乳類數는 6目 15科 26屬 31種이 되지만, 이 곳에 棲息하고 있던 天然紀念物인 사향노루 *Moschus moschiferus moschiferus*의 棲息은 확인되지 않았다. 한편, 調查地域 거의 전체에 걸쳐 들쥐류나 땃쥐류의 大發生을 추측할 수 있는 무수히 많은 쥐굴이 발견되었다.

謝 辭

본 조사에 있어, 採集을 도와 준 日本 北海道大學의 韓尙勳氏와 慶星大學校 生物學科 崔宰源君에게 感謝를 드린다.

參 考 文 獻

- Corbet, G. B., 1978. The Mammals of the Palearctic Region: a taxonomic review. British Museum(Natural History). Cornell University Press, London and Ithaca. pp. 314.
- 韓國野生動物保護協會, 1984. 稀貴野生動物實態調査. pp. 111.
- 白南極, 1973. 德裕山 脊椎動物目錄. 韓國動物學雜誌, 16(3): 203-210.
- 元炳徽, 1969. 韓國動植物圖鑑. 哺乳類篇. pp. 660.
- 元炳旣, 1976. 韓國哺乳類目錄. 慶熙大學校 韓國鳥類研究所.
- 元炳旣, 1991. 環境과 野生動物. 稀貴 및 絶種危機 野生動物의 實態와 保護. 野生動物科設置 野生動物園開園 紀念 심포지움, 山林廳 林業研究院. pp. 50-67.
- 元炳旣·禹漢貞, 1959. 智異山の 鳥獸類. 林業試驗場研究報告, (8): 126-136.
- 禹漢貞·威奎晃, 1982. 피아골의 鳥類와 哺乳類. 韓國自然保存協會調査報告書, 21: 99-105.
- 禹漢貞·金泰旭, 1979. 白雲山の 鳥獸分布와 棲息狀態 - 鳥類의 密度와 季節的 變化 -. 서울大 農大 演習林報告, 15: 125-137.
- 禹漢貞·金泰旭, 1988. 智異山の 鳥獸類. 서울大 農大 演習林報告, 24: 19-27.
- 禹漢貞·白南極, 1985. 白雲山の 哺乳類. 韓國自然保存協會調査報告書, 21: 107-112.
- 尹明熙, 1992. 野生動物. 大元社, 서울(印刷中).