

비무장 지대의 천연자원에 관한 연구

1972. 6.

연구위원 강 영 선

목 차

서	론	1
1	· 비무장지대의 개관	2
2	· 휴전선 부근 일대의 식물자원	7
1)	목본식물	8
2)	초본식물	12
3)	양치식물	26
3	· 휴전선 부근 일대의 동물자원	27
1)	포유류	27
2)	조 류	28
3)	담수어류	35
4)	저서동물	37
5)	곤충류	41
6)	조파리류	57
4	· 휴전선 부근 일대의 지질조사	59
	결론 및 건의	61
	참고문헌	63

서 로

우리나라 남북을 가로 막은 휴전선(休戰線)과 남방한계선(南方限界線) 부근 일대는 군대가 장악함으로써 사람이 자유로 들어가지 못한지 어언 20년, 그 부근에 거주하던 농민들이 철거한지는 23년이 나 되고 있다.

최근에 이르러 북괴는 남침의 야욕을 버리지 못하고 수다한 무장 간첩을 남파할 뿐 아니라 일철의 전쟁준비 행위가 금지되어 있는 휴전선 내에다 여러가지 토지카를 구축하는 등 전쟁준비에 몰두하고 있다는 것은 매스콤을 통해 우리가 충분히 알고 있는 사실이다. 한편 우리나라에 있어는 대통령께서 북한에게 국제적인 약속을 어기면서까지 전쟁준비에 날뛰지 말고 휴전선 일대지역을 남북한 공동으로 평화이용할 것을 강구해 보자고 추구하고 있다. 앞으로 이 나라에서 전쟁이 일어나지 않고 남북한 통일문제를 비롯하여 모든 문제를 평화적으로 해결하려면 우선 휴전선일대를 남북한 공동으로 평화이용한다는 것이 선결문제가 아닌가 생각되며, 대통령께서 북한에 촉구한 이 발언은 이 나라 평화를 위해 참으로 뜻있는 발언이라고 보겠다. 이렇게 해서 우리나라 남북을 가로막은 휴전선은 한반도의 운명을 좌우하는 중요한 지역으로 대두되고 있기에 우리는 우선 이 지역을 과학적으로 세밀하게 알아둘 필요가 있는 것이다. 다행히 1966년 부터 1968년에 걸쳐 이 사람은 미국의 경제적인 도움을 받고 국내의 우수한 과학자들을 동원하여 한미공동으로 우리 휴전선 일대에 걸친 천연자원(天然資源)에 관한 생물학적인 연구조사를 추진한바 있기에 이를 토대로 하여 여기 휴전선의 자연(自然)을 소개하고 앞으로 이 지역을 평화적으로 이용하는데 실제적인 방안에 대해 보다 효율적인 자료를 제공할까 하여 이 보고서를 제출하는 바이다.

1. 비무장지대의 개관

우리나라의 휴전선인 비무장지대(非武裝地帶; Demilitarized Zone, DMZ)는 1953년 한국동란이 끝나고 남북간에 휴전(休戰)이 성립될 때 한반도의 중앙을 가로 질러 만들어진 이름 그대로 비무장, 비전투인 지역을 가리킨다. 이 지역의 길이는 248 km이고 폭은 4 km로 완전히 우리나라의 허리를 끊어서 남북한의 일반 사람이 왕래할 수 없게 되어 있기에 일반인 국경선(國境線)과는 다른 굳게 닫힌 장벽이라고도 생각할 수 있다. 외국사람들이 이 지역을 "No mans land"라고 부르는 것도 극히 제한된 소수의 경찰병들이 순찰할 정도이고 일반 군인까지도 드나들 수 없기 때문이다. 그러나 정확히 말해서 비무장지대의 폭 4 km 중 다시 2 km 지점이 남북한의 경계선이고 이로부터 남쪽으로 2 km의 지점이 남방한계선, 북쪽으로 2 km가 북방한계선이 된다. 다시 말해서 비무장지대란 휴전선의 남방한계선에서 북방한계선에 이르는 4 km의 지역을 가르킨다. 다시 남방한계선에서 남쪽으로 12 km 정도의 지역은 완충지대(緩衝地帶, Buffer zone)라 하겠으며 이곳 역시 군대가 장악하고 있어 일반 사람이 자유롭게 출입을 하지 못하게 되어 있다. 비무장지대의 동서간 거리인 248 km의 서쪽의 절반은 대체로 평탄한 지역 이어서 한국동란이 일어나기 전에는 농작물(農作物)을 집중적으로 재배했던 곳이며, 한편 동쪽의 절반은 대개 산악지대(山岳地帶)이기에 소나무숲이 우거지고 산뿔 계곡의 여기 저기에 과거에 농사를 한 흔적이 눈에 띈 정도이다 만일에 휴전선 일대를 서부, 중부, 중동부 및 동부의 네 개 지역으로 나눈다면 서부는 문산지역이 되겠으며 가장 평탄한 곳으로 작년까지 UN군(주로 미군)이 장악하고 있다가 현재는 우리 국군으로

대치 되었다. 남북한의 휴전에 관한 회담 장소로 유명한 판문점 (板門店)은 이 서부 표지역에 자리잡고 있다. 나머지 중부에서 동부에 이르는 3개 지역은 대부분이 산악지대인데 우리 국군이 담당해 왔다.

1945년 우리 나라에는 해방과 동시에 38선이란 새로운 국경이던 국경선이 만들어졌지만 지금의 휴전선은 과거의 38선을 다소 수정한 위치라고 생각하면 된다.

은 세계를 돌아 보건대 우리 나라만이 아니라 몇몇 선진국을 빼놓고는 대개의 나라에 있어서 인구는 증가하고 기계문명이 극도로 발달함으로 인하여 우리들이 잘 느끼지 못하는 사이에 원시림 (原始林)은 남벌이 되어 아름다운 강산은 벌거숭이로 변하며 모든 동물들도 의지할 곳을 잃어 자연은 무한히 황폐해 가고 있는 실정이다. 이러한 세계적인 실정에 있어 어떠한 지역이 거의 절대적으로 사람의 간섭을 받지 않고 10년이나 20년의 세월이 걸쳐 자연 그대로 보존되어 있는 곳은 현재 이 지구위에서 거의 찾아볼 수 없다. 그러나 우리 나라의 휴전선과 그 부근 일대는 이러한 규격에 맞는 유일한 표본이라고 하겠다. 휴전협정 (休戰協定)에 의하여 비무장지대 자체내에는 들어갈 수 없지만 남방 한계선 및 그의 남쪽 완충지대는 우리의 권한 밑에 있기 때문에 군의 양해를 얻어 가끔 군인 아닌 일반 민간인이 방문을 하는 경우도 없지는 않았지만 그것은 극히 특별한 경우이고 휴전선 내지 그 부근 일대는 일반인에게 전혀 알려지지 않았다. 따라서 이 지역은 인적이 끊어진지 20년, 여기 생을 누리고 있는 동식물은 사람의 간섭을 받지 않고 그곳에 주어진 자연환경 (自然環境) 속에서 자유롭게 살아나가고 있는 것이다.

우리나라에서 산이라 하면 소나무를 연상할 정도로 소나무가 많지만 그러나 오랫동안 사람의 손이 미치지 않은 휴전선 부근 일대의 산야에는 과거 무성했던 소나무가 새로 침입해온 참나무나 오리나무등 소위 잡목과의 생존경쟁(生存競爭)에서 손을 들고 산꼭대기로 쫓겨가는 상태를 눈으로 찾아볼 수 있다. 과거의 농사를 집중적으로 해온 논과 밭에는 방치해 둔지 20년이 흐르는 동안에 잡초는 물론 갈대와 작은 관목, 참나무, 오리나무들이 무성해서 새로운 생태계(生態系)를 이루고 있음을 볼 수 있다. 곡식을 주로 먹고 사는 새나 짐승의 수는 줄어들고 한편 벌레를 먹는 새라든지 이를 다시 잡아먹는 동물의 수가 늘고 있음은 농사를 중단한데서 오는 생물계의 변천(變遷)의 한 방향이라고 할 수 있다. 또 이 조사를 통해 오래동안 UN군이 장악하고 있던 서부전선 일대의 자연이 조금도 손상을 보지 않은채 잘 보존되어 있음을 보았다. 남의 나라의 자연이며 더구나 일선지역인데도 불구하고 미국 군인들이 이와 같이 자연을 보호해 준데 대해 참으로 감사한 마음을 금하기 어렵다.

또 우리 국군이 처음부터 장악하고 있는 동부 전선의 판치불(Punch bowl)과 향로봉(香炉峰) 역시 잘 보존되어 있어서 이들 3개지역은 앞으로 남북이 통일되고 휴전선에도 평화가 찾아올 때 자연보호구역이나 국립공원으로 지정해도 훌륭하지 않나 생각된다.

우리나라의 비무장지대는 우리민족의 입장에서 본다면 눈물의 장벽이요 치욕의 장소라고 하겠지만 한편 자연이나 자연보존이란 관점(觀點)에서 생각한다면 오히려 다행한 일이라고도 생각할 수 있다. 그것은 해방후 우리나라는 물지각한 사람들의 영향을 받아

대부분의 국토가 황폐 일로를 견고 있지만 우연히 생겨진 비무장 지대만은 일반 사람의 손에서 벗어나서 그래도 오랫동안 자연이 그대로 보존되어 있기 때문인 것이다. 비무장지대를 돌아보면 길이 248 km의 지역 전체가 한결같지는 않지만 여러 곳에서 자연의 아름다움을 찾아볼 수 있는 것은 우리들도 자연을 해치지만 않으면 기왕의 금수강산(錦繡江山)을 머지 않아 회복할 수 있다는 산 증거가 되고 있다. 또 비무장지대에서 누가 씨를 뿌릴바도 아니고 알뜰히 가꾸어준 일도 없건만 많은 종류의 수목이 무성하고 있는 점을 통하여 우리는 우리 강토의 알맞는 수종(樹種)을 찾아낼 수도 있는 것이다.

이렇게 생각할 때 우리나라의 비무장지대는 학술적인 면만이 아니라 우리 생활과 밀접한 관계를 맺고 있는 실제면에 있어서도 크게 가치 있는 지역이라고 하겠다.

연구 조사한 휴전선부근 4개의 지역을 들어 간단히 설명하면 다음과 같다.

1) 문산부근 일대

서부 전선중에서도 자연이 가장 잘 보존되어 있는 곳은 문산리의 일부인 판축골이며, 판문점에서 서북쪽으로 거리에 자리잡은 휴전선의 가장 서쪽 해안에 가까운 장소이다. 서울에서 약 50 km의 거리이기에 휴전선 중에서 수도에 가장 가까운 곳이기도 하다. 한국동란 이전에는 주로 논과 밭으로 농사를 지어온 지역이지만 현재 산과 들에는 나무가 무성해 있다. 이 지역은 판문점을 포함해서 앞으로 자연보호구역으로 지정했으면 한다.

특히 판문점은 현재도 우리나라 관광 스케줄의 하나로 들어 있어

세계적으로도 유명하지만 앞으로 남북이 통일된 뒤에는 오히려 역사적인 면에서도 가일층 유서(由緒) 깊은 지역이 되지 않을까 생각된다.

2) 철원부근일대

대체로 휴전선의 중앙에 위치하는 철원(鐵原) 평야의 일부이며, 그중에도 생태계 연구조사에 적합한 장소는 묘장동이다. 서울에서 동북쪽으로 약 96 km 떨어진 곳이다. 이 지역은 대부분이 평탄한 곳이며 과거에는 농민들이 평화롭게 농사를 짓고 살았지만 전쟁중에 격심한 전투로 인하여 완전히 파괴되어 현재는 그 잔해(殘骸)만이 남아 있을 뿐이다. 이곳도 서부전선과 비슷하게 식물의 천이현상(遷移現象)을 명백히 보여주고 있다.

3) 펀치볼

강원도 인제에서 얼마 되지 않는 가까운 곳으로 휴전선에서도 중동부에 속하며 서울에서 128 km 정도 떨어진 장소이다. 이곳 전체로서는 높은 고지(高地)이면서도 그 주위가 보다 높은 등성이를 이루어 마치 물통이나 대야와 같은 분지(盆地)로 되어 있다고 해서, 한국동란중에 미군들에 의해 "Punch bowl"이란 별명이 붙었다.

이 지역도 전쟁중에는 치열한 전투가 오랫동안 계속되었던 유서 깊은 곳이지만, 농경지(農耕地)는 거의 없어서 파괴의 흔적은 별로 찾아볼 수 없다. 그러나 자연은 잘 보존되어 있어서 생물학적인 연구의 최적지일뿐 아니라 앞으로 자연보호구역으로 지정할 만한 훌륭한 후보지의 하나라고 생각된다.

4) 향로봉

우리나라 휴전선 동쪽 끝에 위치하는 가장 높고도 아름다운 산이며, 산림이 우거져 일대 장관(壯觀)을 이루고 있다. 우리나라를 방어하는 요새로서 군사상 필요에 의해 산 꼭대기까지 길은 좁지만 자동차로 올라갈 수 있다. 이 산 꼭대기 가까운데 휴전선이 지나가고 있으며, 아군의 OP(Observation Point)가 있는데, 거기서 망원경(望遠鏡)으로 북쪽 땅을 건너다 보면, 이북의 여러 풍경과 시설이 눈아래 내려다 보인다. 특히 향로봉은 이북의 유명한 금강산(金剛山)과 면하고 있기 때문에 멀리 금강산 비로봉이 바라다 보인다. 산의 크기는 설악산만 못하지만 자연이 훌륭하게 보존되어 있어서 앞으로 우리나라 국립공원의 후보지로 고려할만한 지역이라 하겠다.

2. 휴전선부근 일대의 식물자원

1918년 일본의 T.나카이(Takenoshin nakai)가 휴전선 북방에 위치하는 금강산의 식물상(植物相)을 연구군사한바 있지만 휴전선 부근 일대의 식물자원은 아직까지 알려진바 없다. 해방후 근자에 이르러 휴전선 남쪽 얼마 멀지 않은 곳에 위치하는 설악산(雪山)을 문교부가 자연보호구역으로 정한 뒤 1966년에 전문학자들을 동원하여 학술조사위원회(學術調査委員會)를 구성하여 이곳의 식물, 동물, 지질자원을 연구 조사시킨 일이 있지만 휴전선부근은 손을 대지 못했다. 휴전선 부근 일대의 식물상에 관한 완전한 연구는 한국식물상 연구에 있어서 근본적 요소가 된다고 본다. 그것은 휴전선 부근 일대는 한국의 중앙부위의 식물상의 특성을 지니고 있기 때문이며, 남북한의 식물상의 지리적 분포(地理的分布)를 아는

네 이곳의 식물상의 조사가 극히 필요한 때문이다. 더구나 만주
중국 북방 그리고 일본의 식물상과의 상호관계(相互關係)를 밝히
는데도 이곳 휴전선 부근 일대의 식물상 규명이 그 요건이 된다
휴전선 부근 일대의 식물자원을 목본식물과 초본식물 및 양치식물로
나누어 다음에 열거한다.

1) 목본식물

Taxus cuspidata sieb. et Zucc.

Abies holophylla Maxim.

Abies nephrolepis Maxim.

Picea jezoensis Carr

Pinus densiflora Sieb. et Zucc.

Pinus koraiensis Sieb. et Zucc.

Thuja koraiensis nokai.

Juniperus utilis Koidzumi

Populus davidiana Dode

Populus maximowiczii Henry

Salix gracilistyla Miq.

Salix hultenii Flod.

Carpinus erosa Blume.

Alnus japonica Steud.

Betula ermanii Cham.

var. *acutifolia* Cham.

Quercus acutissima Carr.

Quercus aliena Blume.

Quercus dentata Thunb.
Quercus mongolica Fisch
Quercus variabilis Blume
Hemiteleia davidii Planch.
Paeonia Japonica miyabe et Kudo
Berberis amurensis Rupr.
Magnolia sieboldii Koch
Benzoin obtusiloba Blume
Deutzia glabrata Komarov
Deutzia prunifolia Rehd.
Hydrangea serrata Seringe
 var. *acuminata* Nakai
Spiraea prunifolia sieb. et Zucc.
 var. *simpliciflora* Nakai
Spiraea stellipilla Schneid
Stephanandra incisa Zabel
Pyrus ussuriensis Maxim.
Prunus levi Ileana Koehne
Prunus mandshurica Koehne
 var. *glabra* Nakai
Prunus padus L.
Prunus nakaii Leveille
Rhus javonica L.
Acer qinala Maxim.
Acer mono Maxim.

Staphylea bumalda D C.
Celastrus orbiculatus Thunb.
Euonymus alatus Sieb.
Rhamnus dovurica Pall.
Ditis amurensis Rupr.
Tilia amurensis Rupr.
Actinidia Koloinikta Maxim.
Actinidia arquta Planch.
Daphne kantschatica Maxim
 var. Jezoensis (Maxim) Ohwi
Acanthopanax sessiliflorum Seem.
Aralia elata Seem.
Cornus controversa Hemsl.
Rhododendron mucromulatum Turcz.
Rhododendron schlipenbachii Maxim.
Sturax obassia sieb. et Zucc.
Forsythia densiflora Nakai.
Syringa reticulata Hara.
Syringa oblata Lindl.
 var. dilata Rehd.
Calli carpa Japonica Thunb.
Lonicera Japonica Thunb
Lonicera praeflorens Batal.
Sambucus williamsii Hance
Viburum sargentii Koehne

forma intermedium Hara

Weigela florida D C.

상기한 바와 같이 휴전선 일대에서 찾아볼 수 있는 목본식물은 대체로 64종, 5변종 그리고 1 forma로 되어 있음을 알겠다.

그중에도 집빵나무는 화산(火山, 예: 한라산 및 백두산)을 제외한 높은 산에 두루 분포한다. 휴전선에서 가까운 금강산, 설악산, 오대산등의 정상 부근에 군생(群生)하고 있다. 근래에 조사한 바에 의하면 이 종류의 군생은 화학산 북쪽 정상에 분비나무와 박달나무의 혼합숲 아래에서 볼 수 있다. 위치와 고도(高度)의 관점에서 보면 다른 곳에서도 같은 유형의 군생이 있을 것 같지만 아직까지 발견되지 않고 있다. 화학산은 한국 서쪽 지역에 있어서 식물분포의 북쪽편 한계선이 되는것 같다, 관목이나 섬유성이 드문 두메닥나무는 한국 중앙북부의 고산과 사할린, 캄차카, 우즈리, 만주등지에 분포되어 있는데 휴전선에 인접한 향로봉에 있는 나무숲에서 발견되었다.

신떡갈나무는 산의 중간 경사면에 무성하여 숲을 이루며 주목, 잣나무, 전나무, 분비나무등 침엽수는 이 숲의 윗부분의 대부분에 혼합숲을 이루고 있다. 한국 북부지역의 침엽수숲과 휴전선 부근(한국중앙부분)의 침엽수와외 혼합숲을 이루고 있는 활엽수의 숲은 특유한 것이다. 또 설악산이나 금강산에는 대나무가 자라고 있는데 휴전선 부근 일대에서는 대를 찾아볼 수 없는데 그 이유는 아직도 확실하지 않다.

2) 초본식물

Polypodiaceae

Diplazium thunbergii Nak

Onoclea orientalis Hook

Botrychiaceae

Botrychium ternatum (Thunb) Swartz

Lycopoda ceae

Lycopodium obscurum Linn

Equisetaceae

Equisetum arvense L. var. *boreale* Ruprecht

Sparganiaceae

Sparganium stenophyllum Maxim

Graminear

Agropyron yezeans Honda var. *Koryoense*

Agrostis clavata Trin

Agrostis hiemaeis Britten

Aneilema japonicum (Thunb) Kunth

Arthraxon hispidus (Thunb) Makino

Arundinella hirta Tanaka

Calamagrostis arundinacea (L.) Roth

Calamagrostis epigeios (L.) Roth

Cinna latifolia (Trevir) Griseb

Diarrhena mandshurica Max.

Digitaria sanguinalis (L.) Scopoli

Digitaria violascens Link

Echinochloa crusgalli Beauv subsp. edulis Honda
Eriochloa villosa (Thunberg) Kunth
Festuca subulata Trin
Glyceria leptolepis Ohwi
Hemarthria compressa (L.f) var. japonica (Hack) Y.Lee
Isachne Globosa O. Kuntze
Melica nutans Lium
Miscanthus sinensis And
Molinia japonica Hack
Muhlenbergia hugelii Trin
Muhlenbergia japonica steud
Microstegium nudum (Trin) A.Cam
Oplismenus undulatifolius P.De Beauvois
Panicum bisulcatum Thumb
Paspalum Thumbergii kunth ex Stendel
Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng
Pennisetum japonica Trinius var. viridiscens Matsumura
Phragmites japonica Steud
Poa acroleuca Steud
Sacciolepis indica (L.) Chase
Schizachyrium brevifolium (Swartz) Nees ex Buse
Setaria viridis var. gigantea Matsum
Spodiopogon sibirica Trin
Stipa coreana Hack var. japonica Y.Lee
Themeda japonica Tanaka

Trisetum sibiricum Rupr.

Zizania caduciflora (latifolia) Turczanirow

Cyperaceae

Bulbostylis capillaris (L.) C.B. Clarke

Carex dickinsii Fr. et Sau.

Carex meyeriana Kunth

Carex morrowii Boott var. *temnolepis* Ohwi

Carex leiorrhyncha C. A. Meyer

Carex orthouachys Fr. et Sav.

Carex planiculumis Komarov

Carex shimidzensis Franch

Carex stenostachys Franch et Sovat.

Cyperus amuricus Maximowicz var. *laxus* Nak.

Cyperus difformis L.

Cyperus flaccidus R.Br.

Cyperus iria Lima

Cyperus serotinus Rottb

Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl

Fimbristylis tristachya R.Br.

Kyllinga brevifolia Rott subsp. *leiolepis*

Lipocarpa microcephala R. Brown

Pycnus globosus Reichb

Pycnus sanguinolentus (Vahl) Nees

Scirpus fluviatilis (Torr) A.Cray

Scirpus fuirencoides Maxim subsp. *jaluanus* T. Koyama

Scirpus juncooides Roxb.

Scirpus mitsukurianus Makino

Scirpus sylvaticus L. subsp. *lancifolia* Nak.

Scirpus pseudo fluitans Makino

Scirpus wuchurai subsp. *asiatica* (Beetle) T. Koyama

Araceae

Arisaema amurense Max. var. *serratum* Nak.

Symplocarpus renifolius Schott ex Miq.

Eriocaulaceae

Eleocharis wicharai Bockeler

Juncaceae

Juncus decipiens Nak.

Liliaceae

Allium senescens Linn

Clintonia udensis Trautvetter et Meyer

Convallaria keiskei Miquel

Disporum ovale Ohwi

Disporum sessile D. Don

Disporum smilacinum A. Gray

Gages lutea Ker-Gawler

Hanabusya asiatica Nak.

Hosta japonica Thunberg var. *lancifolia* Nak.

Lilium davuricum Gawler

Smilacina japonica A. Gray

Smilax nipponica Miq.

Tricyrtis dilatata Nak.

Veratrum grandiflorum Loesnerfil.

Iridaceae

Iris koreana Nak.

Iris nana Nak.

Iris rossii Baker

Orchidaceae

Cephalanthera longibracteata Blume

Chloranthaceae

Triceranda japonica Nak.

Asaraceae

Asiasarum heteropoides F. Maekowa

Moraceae

Fatoua villosa (Thunberg) Nak.

Urticaceae

Duretia platanifolia Franchet et Savatier

Urtica angustifolia Fischer

Urtica laetevirens Max.

Polygonaceae

Bistorta vulgaris Hill var. *yeseensis* Nak.

Persicaria aestiva Ohki

Persicaria blumi Gross ex Nak.

Persicaria thumbergii Gross var. *coreana* Gross ex Nak.

Tovara liliiformis Nak.

Caryophyllaceae

Cerastium caspitosum Gillibert
Dianthus sinensis Linn
Dianthus superbus Linne var. *longicalycina*
Lychnis kiusiana Makino
Lychnis sieboldii Van Houtte
Melandrium firmum(Siebold & Zuccarini) Rohrbach
Pseudostellaria davidii(Franchet) Pax.
Pseudostellaria heterophylla(Miq) Pax.
Stellaria aquatica Scopoli
Stellaria media Cyrillus
Stellaria uliginosa Murray

Ranunculaceae

Aconitum uchiyamae Nakai
Aconitum ciliare D.C.
Adonis amurensis Regel et. Radde ex Regel var. *parviflora* Nak.
Adonis amurensis var. *ramosa* Makino
Anemone raddeana Regel
Oquilegia Oxyssepala Trautvetter et Meyer
Cimicifuga foetida Linn
Hepatica asiatica Nak.
Pursatilla cernua var. *Koreana* Y. Lee
Thalictrum Thunbergii D.C. var. *hypoleucum* Nak.
Thalictrum uchyamae Nak.
Ranunculus japonicum Thunberg

Papaveracea

Chelidonium sinense D.C.
Corydalia maximoczii Nak.
Corydalia platycarpa Makino
Corydalia ochotensis Turczaninow
Corydalia ternata Nak.
Corydalis turtschaninovii Besser var. ternata Ohwi
Dicentra spectabilis G. Don
Hylomecon vernale Max.

Curciferae

Capella brusa-pasloris Medicus
Cardamine komarovi Nak.
Cardamine leucantha (Tausch) O.E. Schultz
Cardamine lyrata Bunge
Descurainia sophia (Lin) webb ex Plantl
Draba nemorosa L. var. hebecarpa Ledebour
Thlaspi arvense L.
Turritis glabra Linn

Parnassiaceae

Parnassia palustris Linn. var. multiseta Ledebour

Saxifragaceae

Astilbe chinensis Max. ex Franchet et. Savatier var.
typica Franchet
Chrysosplenium barbatum Nak.
Chrysosplenium flagelliferum Fr. Schmidt

Mukdenia rossi Koidzumi var. *typica* Nak.

Saxifraga fortunei Hooker var. *koraiensis* Nak.

Rosaceae

Agrimonia coreana Nak.

Agrimonia pilosa Ledebour var. *japonica* Nak.

Geum japonicum Thunberg

Sanguisorba glabularis Nak.

Sanguisorba hakusanensis Makino

Sanguisorba officinalis Nak.

Potentilla fragarioides L. var. *sprengeliana* Max.

Potentilla freyniana Bornmueller

Cassia noname Siebold et Nakai

Crotalaria sessiliflora Linn

Desmodium racemosum (Thunb.) D.C.

Vicia japonica A. Gray

Vicia pallida Turczaninow var. *pratensis* Nak.

Vicia pseudo-orobus Fischer et Meyer

Vicia subcapitata Nak.

Vicia unijuga Al. Braun var. *ouensanensis* Leville

Geraniaceae

Geranium Koreanum Komarov

Geranium japonicum Franchet et Savatier

Geranium thunbergii Set. Z.

Balsaminaceae

Impatiens textori Miquel var. *koreana* Nak.

Malvaceae

Hibiscus Trinum Linn

Guttiferae

Hypericum ascyron Linn var. *longistylum* Max.

Violaceae

Viola acuminata Ledebour var. *typica* Nak.

Viola albida Palibin

Viola boissie Makino

Viola chaerophylloides Becker

Viola ishidoyana Nak.

Viola kamibayashii Nak.

Viola keiskei var. *kubai* Max.

Viola mandshurica Beker var. *ciliata* Nak.

Viola phalacrocarpa Max.

Viola primulefolia Linne var. *glabra* Nak.

Viola seoulensis Nak.

Viola variegata Fischer et D.C.

Lythraceae

Lythrum anceps Makino

Oenotheraceae

Epilobium cepalostigma Hausknecht

Epilobium palustre Linn

Oenothera odorata Jaesquin

Umbelliferae

Angelica ezernevia Kitagawa

Angelica gigas Nak.

Bupleurum long-radiatum Turczaninow

Chidium officinale Makino

Pencedanum terebinthaceum Fischer ex Reichenback

Sium Ninsi Linn

Spuriopimpinella brachycarpa Kitagawa

Pyrolaceae

Pyrola japonica Klenze ex Alefeld

Primulaceae

Androsace saxifragaefolia

Lysimachia barystachys Bunge

Lysimachia clethroides Duby

Lysimachia davurica Ledebour

Primula jessona Miquel

Primula sieboldii Morren

Menyanthaceae

Menyanthes trifoliata Linn

Gentianaceae

Gentiana jamesii Hemsley

Gentiana scabra Bunge var. *Buergeri* Max.

Gentiana squarrosa Ledebour

Asclepiadaceae

Cynanchum ascyrifolium Matsumura

Boraginaceae

Brachybotrys paridiformis Maximowicz ex Oliber

Lithospermum arvense Lin.

Trigonotis peduncularis Bentham

Trigonotis sadicans Max.

Labiatae

Agastache rugosa O. Kuntze

Amethystanthus inflexus Nak.

Elscholtzia patrini (Lepeckin) Garcke

Elscholtzia saxatilis Nak. ex Kitagawa

Galechoma hederacea L. Var. *longituba* Nak.

Lamium album Lium

Leonurus sibiricus Linn

Lycopus coreanus Leveille

Meehania urticifolia Makino

Orthodon grosseserratum Maximowicz

Phlomis umbrosa Turzaninow

Prunella asiatica Nak.

Salvia chanroenica Nak.

Satureia coreana Nak.

Stachys japonica Miq.

Cuscutaceae

Cuscuta australia R. Brock

Solanaceae

Scopolia parviflora (Dunn) Nak.

Scrophulariaceae

Majus japonicus Okuntze

Melampyrum roseum Max.

Pedicularis resupinata Linn

Phtheirospermum japonicum (Thunb.) Kautz

Scrophulasia grayana Max.

Scrophularia koreana Nak.

Scrophularia kakudensis Franchet

Veronica diamantiaca Nak. var. typica Nak.

Vernica Pseudolongifolia Printz

Lentibulariaceae

Utricularia intermedia Heyne

Plantaginaceae

Plantago asiatica Decaisne

Rubiaceae

Galium trifidum L. var. bravipedunculatum Regel

Adoxaceae

Adoxa moschatellina L.

Valerianaceae

Valeriana dagololiana Nak. ex Maekawa

Patrinia saniculae Hemsley

Patrinia scabiosaefolia Fischer ex Link

Patrinia villosa Jussieu

Dipsacaceae

Scabiosa mansenensis Nak.

Campanulaceae

Adenophora tetraphylla Makino

Adenophora triphylla A.DC.

Campanula punctata Lamarck

Lobelia sessilifolia Lamb.

Platycodon glaucum Thunb.

Compositae

Ainsliaea acerifolia Schultz

Ambrosia artemisifolia var. *elatior* Descoutils

Artemisia asiatica Nak.

Artemisia feddei Leveillé et Vaniot

Artemisia japonica Thunb.

Artemisia stolonifera (Max.) Komarov

Aster ageratoides Turczaninow var. *genuinus* Max.

Aster holophyllus Hemsley

Aster lautureanus Franchet

Aster scaber Thunb.

Aster tataricus Linn

Aster tripolium Linn

Bidens praviflora Willdenow

Cacalia krameri Matsumura

Carpesium abrotanoides L. var. *Thumbergianum* Makino

Chrysanthemum zawadskii Herbich

Cirsium maackii Max. var. *koraiense* Nak.

Cirsium pendulum Fischer ex D.C.

Cirsium sentidens Nak.

Eupatorium japonicum Thunb.

Eupatorium lindleyanum D.C.
Erigeron linifolius Willdenow
Hemistepta lyrata Bunge
Inula japonica Thunb.
Lxeris nipponica Nak.
Lactuca denticulata Maximowicz var. *typica* Max.
Leibnitzia anandria Nak.
Ligularia fischeri Turczaninow
Picris japonica Thunb.
Prenanthes tanakae Franchet et Savatier
Saussurea pseudogracilis Kitamura
Saussurea seculensis Nak.
Senecio argunnensis Turczaninow
Senecio campeotris AP. DC Candolle
Siegesbeckia glabrescens Makino
Solidago virgaurea Linn. var. *leiocarpa* A. Gray
Sonchus arvensis L. var. *uliginosus* Trautvetter
Taraxacum platycarpum H. Dahlstaedt
Xanthium chinensis Miller

3) 양치식물

Equisetaceae

Equisetum arvense L.

Osmundaceae

Osmunda claytoniana L.

Osmunda japonica Thunberg

Polypodiaceae

Coptidipteris wilfordii (moore) Nakai et Momose

Davallia mariesii Moore

Pteridium aquilinum (L.) kubn var. *japonicum* Nakai

Camptosorus sibiricus Ruprecht

Asplenium sarellii Hooker

Athyrium nipponicum (mettenius) Hauce

Athyrium cridallii (Francht et savatier) Nakai

Athyrium yokoscense (Francht et savatier) Christ

Woodsia polystichoides Eaton

var. *veitchii* Hooker

Physematum manchuriense (Hooker) Nakai

Dryopteris bissetiana (Baker) Christensen var. *sacrosan-*
ancta (Koidzumi)

Dryopteris crassirhizoma Nokai

Aetopteron polyblepharon (Roemer) Nakai

Ptilopteris triptera (Kuntze) Hayata

Lastrea palustris (Salisbury) J. Sm th

var. *koreana* Nokai

Lepisorus thunbergianus (Kaulf) Ching

Colysis elliptica Ching

Crypsinus hastatus (Thunberg) Copeland

Salviniaceae

Salvinia natans Allioni

Pinoceae

Akies holophylla Maximowicz

휴전선 부근 일대에서 채집된 양치식물은 5과, 23종, 4변종으로 되어 있다. 그중에도 Polypodiaceae 과에 속하는 종류가 가장 많아서 18종, 4변종이 다 이 여기 속한다.

3. 휴전선 부근 일대의 동물자원

휴전선부근의 동물자원을 포유류(哺乳類), 조류(鳥類), 저서동물(底棲動物), 곤충류, 초파리류등으로 갈라서 조사했다.

1) 포유류

Apodemus agrarius coreae Thomas

Apodemus speciosus peninsulae (Thomas)

Rattus norvegicus Berkenhout

Rattus rattus alexandrinus (Geoffroy)

Cretharionomys rufocanus requalus (Thomas)

Talpa micrura coreana (Thomas)

Mustela siberica coreana (Domaniewski)

Hydropotes inermis argyropus Heude
Lepus sinensis coreanus Thomas
Nyctereutes procyonoides koreansis Mori
Meles moles melamogenys Allen & Andew
Sus scrofa coreanus Heude mus *Musculus*
Microtus fortis
Crocidura lasiura
Crocidura suaueolens
Cricetulus triton
Micromys minutus

이상과 같이 본 조사에서 18종의 포유류가 밝혀졌다.

상기한 포유류, 종류에서 특히 *Apodemus agrarius coreae* Thomas 가 휴전선 부근 모든 지역을 통하여 가장 큰 우점종 (優占種, Dominant species) 이며 동부 휴전선 부근인 향로봉에는 물론 *Apodemus agrarius coreae* Thomas 가 우점종이지만 이 지역은 산이 크게 수목이 우거지고 있기때문에 *Sus scrofa coreanus* Heude 과 같은 대형인 동물까지도 서식하고 있다. 그런데 서부와 중부는 숲이 우거진 개활지이며 *Apodemus* 종류 이외에 *Hydropotes inermis argyropus* Heude 가 꽤 많이 분포되어 있다.

2) 조 류

휴전선 부근 일대에서 채집된 조류는 25종이고 채집은 못하고 관찰만 된 종류는 113종에 이른다.

(a) 채집된 종류

Grus japonensis

Grus vipio
Nipponia nipponia
Ardea purpurea Manilensis
Columba livia rupestris
Circus Melanoleucos
Aquila chrysaetos japonica
Aegyptius Monachus
Sturnus sturninus
Gallinago Gallinago
Butastur indicus
Chaetura caudata
Nycticorax nycticorax
Circus aeruginosus
Cygnus columbianus jankowski
Motacilla alba lugens
Melanitta fusca
Bucephala clangula
Thalacrocorax capillatus
Haliaeetus albicilla
Cygnus cygnus
Cygnus olor
Crocethia alba
Prunella colaris
Larus schistisagus

(b) 관찰된 종류

Corvus corone orientalis

Corvus monedula dauricus

Pica pica japonica

Cyanopica cyanus

Garrulus glandarius

Sturnus cineraceus

Oriolus chinensis

Passer montanus

Coccothraustes coccothraustes

Eophonamigratoria migratoria

Sturnus sturninus

Carduelis sinica

Carduelis spinus

Uragus sibiricus

Pyrrhula pyrrhula

Emberiza rutila

Emberiza spodocephala

Emberiza fucata

Emberiza aureola

Emberiza tristrami

emberiza elegans

Emberiza yessoensis

Emberiza cioides

Emberiza rustica

Alauda arvensis quelpartae
Anthus hodgsoni
Motacilla alba leucopsis
Motacilla cinerea
Motacilla alba lugens
Dendronanthus indicus
Sitta europaea
Parus major
Parus varius
Parus palustris
Paradoxornis webbiana
Lanius cristatus lueionensis
Lanius tigrinus
Bombycilla garrulus centralasiae
Microscelis amaurotis
Pericrocotus roseus
Muscicapa narcissina zanthopygia
Muscicapa cyanomelana
Lenius bucephalus bucephalus
Regulus regulus japonensis
Phylloscopus occipitalis
Urosphena squameiceps
Cettia diphone
Turdus naumanni eunomus
Saxicola torquatus stejnegeri

Turdus naumanni naumanni
Monticola solitaria
Phoenicurus aureus aureus
Prunella colaris
Hirundo rustica
Hirundo daurica
Cinclus pallasii
Chaetura caudacuta
Eurystomus orientalis
Alcedo atthis
Dendrocopos major
Dendrocopos kizuki nippon
Dendrocopos leucotos
Halcyon pileata
Cuculus canorus
Cuculus staturatus hrossfieldi
Otus asio
Falco columbarius
Falco tinnunculus
Cuculus micropterus
Buteo lagopus menzbieri
Buteo buteo burmanicus
Buteo ruxinus
Zauilla chrysaetus japonica
Circus cyaneus cyaneus

Circus melanoleucos
Circus aeruginosus spilonotus
Accipiter nisus nisosimilis
Accipiter soloensis
Haliaeetus abicilla
Milvus migrans lineatus
Aegyptius monachus
Nipponia nippon
Ardea cinerea jouyi
Egretta alba
Egretta intermedia
Ardea purpurea manilensis
Nyctiorax nycticorax
Butastur indicus
Cygnus cygnus
Cygnus olor
Cygnus columbarius jankowskii
Aythya fuligula
Bucephala clangula
Melanitta fusca stejnegeri
Mergus serrator
Phalacrocorax capillatus
Podiceps ruficollis pozzei
Podiceps caspicus
Streptopelia orientalis

Columba livia rupestris
Gallinago gallinago
Crocethia alba
Charadrius dubius curonicus
Sterna hirundo
Larus canus kamschatschensis
Larus crassirostris
Larus schistisagus
Grus japonensis
Grus vipio
Porzana paykullii
Coturnix coturnix
Tetrastes bonasia coreensis
Phasianus colchicus karpowi

임진강과 한강의 합류점인 삼각주 (三角洲, delta area) 에는 갈대밭을 이루고 있다. 간조 (干潮) 때에는 여러 종류의 물새와 매들이 노출된 매밭지 (埋沒地) 주위에 모여든다. 특히 10월 하순부터 11월 중순까지 철새 (候鳥) 들이 일시적으로 몰려들어 먹이를 구한다. 다음 강물이 얼어붙어 먹이를 구할 수 없게 되면 이들은 더 남쪽으로 날아가 버린다. 봄에 북쪽으로 이동할 때에는 물새종류와 다른 많은 새들은 일시적으로 이곳에 머무른다.

물새와 큰 매들은 휴전선 동부에서 가까운 고성과 강능사이의 해변과 인근 호수에서 월동한다. 특히 경포대 호수에서 이주하고 있는 흑고기 (*Cygnus olor*) 를 관찰할 수 있었다.

두루미 (*Grus japonensis*), 따오기 (*Nipponia nipponia*) 와

같은 멸종(滅種) 위기에 처해 있는 조류와 재두루미 (*Grus vipio*) 붉은 왜가리 (*Ardea purpurea*)와 같이 희귀한 큰 조류, 그리고 왕새매 (*Butastur indicus*)도 번식지역으로서 판문점과 문산지역을 찾는다. 이곳 부근의 갈대밭에서 구애(求愛)중에 있는 수쌍의 알락개구리매 (*Circus melanoleucos*)를 관찰하였다.

이들은 아마도 이곳에서 번식하는 것 같다. 또 수백마리의 쇠검은 머리속새 (*Emberiza yessoensis continentalis*)를 임진강과 한강의 합류점 가까운 *Alnus*와 *Robinia* 숲에서 관찰하였으며 문산 부근의 이 지역은 쇠검은 머리속새의 월동지역으로 추측된다.

3) 담수어류

휴전선 부근 일대의 강 및 하체에 채집한 담수어류는 42종 1876 개체이며, 그중에는 천연기념물로 지정되어 있는 열목어도 포함되어 있다.

열목어는 이북의 담수어류로 우리나라에 서식 남한계선이 강원도의 점암사부근 및 경북 봉화군 소천면 까지이기에 서식지가 더 한층 중요시 되고 있다.

휴전선 부근에서 잡은 열목어는 이북에서 이동해온 것으로 추측된다. 42종의 담수어류는 다음과 같다.

<i>Lampetra reissneri</i> (Dybowsky)	다목장어
<i>Brachymystax lenok</i> (pallas)	열목어
<i>Oncorhynchus macrostomus</i> (Günther)	산천어
<i>Plecoglossus altivelis</i> T.&S.	은어
<i>Parasilurus asotus</i> (L.)	메기
<i>P. microdorsalis</i> Mori	미유기

<i>Pseudobagrus emarginatus</i> Sowerby	대농갱이
<i>Liobagrus andersonii</i> Regan	통가리
<i>Carassius carassius</i> (L.)	붕어
<i>Hemibarbus labeo</i> (Pallas)	누치
<i>H. longirostris</i> (Regan)	참마자
<i>Gonoprokosterus mylodon</i> (Berg)	어름치
<i>Pseudogobio esocinus</i> (T. & S.)	모래무치
<i>Gnathopogon strigatus</i> (Regan)	줄물개
<i>Sarcocheilichthys wakiyae</i> Mori	참중고기
<i>Puntungia herzi</i> Herzenstein	돌고기
<i>Moroco lasowskii</i> (Dybowski)	버들개
<i>M. oxycephalus</i> (Bleeker)	버들치
<i>M. Sp. Uchida</i>	금강모치
<i>Coreoleuciscus splendidus</i> Mori	쉬리
<i>Opsariichthys bidens</i> Günther	꼬리
<i>Zacco platypus</i> (T. & S.)	피라미
<i>Z. temminckii</i> (T. & S.)	갈겨니
<i>Acheilognathus yamatsutae</i> Mori	출납자루
<i>A. signifer</i> Berg	묵납자루
<i>Rhodeus ocellatus</i> (Kner)	흰출납줄개
<i>G. brevibarba</i> Mori	돌상어
<i>Microphysogobio koreensis</i> Mori	모래주사
<i>M. longidorsalis</i> Mori	배가사리
<i>Cobitis taenia</i> L.	기름종개
<i>C. rotundicaudata wakiya et Mori</i>	새코미꾸리

<i>Misgururus anguillicaudatus</i> (Cantor)	미꾸리
<i>Lefua costata</i> (Kessler)	쌀미꾸리
<i>Barbatula toni</i> (Dybowski)	종개
<i>Anguilla japonica</i> (T. & S)	뱀장어
<i>Coreoperca kerzi</i> Herzenstein	적지
<i>Siniperca scherzeri</i> Steindachner	쏘가리
<i>Cottus poecilopterus</i> Heckel	득중개
<i>Eleotris potamophila</i> Günther	결동사리
<i>E. Pisonis oxycephala</i> (T. & S.)	구굴무치
<i>Chaenogobius annularis urotaenia</i> (Hilgendorf)	꼭저구
<i>Gobius similis</i> (Bill)	밀어

4) 저서동물

휴전선 부근 일대에서 밝힌 저서동물은 18과, 51종이나 된다. 저서동물이라고 해도 수서곤충(水棲昆蟲)이 되지만 현재 수질오염(水質汚染)과 관계가 깊어 중요시 되고 있다. 수집된 저서동물을 정리하면 다음과 같다.

EphemereUidae

EphemereUa SP.

EphemereUa Nigra

EphemereUa AP. nba.

EphemereUa rufa

EphemereUa sp.naz

Ephemerella sp.nG

Ephemerella *basalis*

Ephemerella sp. nax

Siphonuridae

Ameletus *montanus*

Siphonurus *binotatus*

Isonychia *japonica*

Ecdyonuridae

Cinygma sp.

Cinygma *hirasana*

Cinygma na

Ecdyonurus *kibunensis*

Ecdyonurus *yoshidae*

Ephemera sp.

Epeorus *hiemalis*

Epeorus *curvatus*

Epeorus *latifolium*

Epeorus *aesculus*

Epeorus *uenci*

Epeorus *hiemalis*

Epeorus *ikanonis*

Phithrogena *japonica*

Perlidae

Oyamia yibba sp.

Paragnetina tincitipennis Mclachlan

Gibosia jezoensis Okamoto

Stenopsychidae

Stenopsyche sp.

Stenopsyche grisepennis Mclachlan

Polycenropidae

Polycenropus sp.

Nymphulidae

Nymphula interruptalis Pryer

Baetidae

Baetiella japonica

Baetiella thermicus

Leptophle biidae

Choroerpes trifurcata

Rhyacophilidae

Rhyacophila sp.RH

Rhyacophila sp.RE

Rhyacophila sp.RF

Hydropsychidae

Hydropsyche ulmeri

Hydropsyche gifuana

Hydropsyche schizocensis

Ephemeridae

Ephemera sp

Nemouridae

Amphinemura sp.

Philopotamidae

Dolophilodes sp.

Psephenidae

Eubrinax sp.

Simuliidae

Simulium japonicum

Bibliocephalidae

Bibliocephala mantana bispina

Gomphidae

Gomphus postocularis

Sinogomphus flavolinbatus

Corydalidae

Protohermes grandis

5) 곤충류

휴전선 부근 일대에서 수집된 곤충은 하두 많기에 여기서는 종의 열거를 생략하고 지역별로 목(目, Order) 및 과(科)까지만 여기 들기로 한다. 그리고 조사지역에 따른 우점종식물과 곤충과의 관계를 추구하고있다. 그것은 식물에 대한 해충을 밝히는 데 필요함으로 중요시 되고 있다.

지역별로 밝혀진 곤충의 목과 과를 들어보면 다음과 같다.

A. Yangku Area

Order

Orthoera 매뚜기목	Tettigidae	모메뚜기과
	Locustidae	메뚜기과
	Blattidae	바퀴과
Neuroptera 불잡자리목	Myrmeleonidae	명주잠자리과
Plecoptera 강도래목	Perlidae	강도래과
Hemiptera 매미목	Plaspidae	
	Pentatomidae	노린재과
	Urostylidae	
	Coreidae	허리노린재과
	Reduviidae	침노린재과
	Nabidae	뱀기노린재과
	Miridae	장님노린재과
	Cicadellidae	말매미충과

	Ledridae	귀매미과
	Gerridae	소금쟁이과
Lépidoptera	Geometrydae	자나방과
나비목	Papilionidae	호랑나비과
	Pieridae	흰나비과
	Satyridae	뱀눈나비과
	Nynphalidae	네발나비과
	Lycaenidae	부전나비과
	Hesperiidae	팔랑나비과
Coleoptera	Cicindelidae	길알잠이과
딱정벌레목	Elatерidae	방아벌레과
	Euprestidae	비단벌레과
	Oedemeridae	하늘수불이과
	Mordellidae	꽃벼룩과
	Epicaupidae	
	Cerambycidae	하늘소과
	Coccinellidae	무당벌레과
	Chrysomelidae	잎벌레과
	Curculionidae	바구미과
	Scarabaeidae	풍뎅이과
Hymenoptera	Tenthredinidae	잎벌과
벌목	Ichneumonidae	맴시벌과

	Argidae	등에잎벌과
	Scoliidae	배벌과
	Pompilidae	대모벌과
	Sphecidae	구멍벌과
	Apidae	꿀벌과
Diptera	Bibionidae	털파리과
파 리 목	Stratiomyidae	등애등애과
	Solvidae	점밑드리파리매과
	Tabanidae	등애과
	Asilidae	파리매과
	Dolichopodidae	
	Syrphidae	꽃등애과
	Conopidae	벌불이파리과
	Trypetidae	광대파리과
	Anthomyiidae	꽃파리과
	Tachinidae	기생파리과

B.Mt.Hyangro Bong (1st)

Hemiptera	Pentatomidae	노린재과
매미목	Miridae	장님노린재과
	Dictyopharidae	삼투벌레과
Mecoptera	Panorpidae	밑드리과
밑드리목	Cantharidae	병대벌레과
Coleoptera		
딱정벌레목		

	Coccinellidae	무당벌레과
	Othniidae	색뎅벌레붙이과
	Oedemeridae	하늘소붙이과
	Cerambycidae	하늘소과
	Curculionidae	바구미과
	Scarabaeidae	풍뎅이과
Hymenoptera 벌 목	Tenthredinidae	잎벌과
	Ichneumonidae	맴시벌과
	Sphécidae	구멍벌과
	Andrenidae	애꽃벌과
	Apidae	꿀벌과
Diptera 파리목	Stratiomyidae	등애등애과
	Solvidae	점밀드리파리매과
	Asilidae	파리매과
	Syrphyidae	꽃등애과
	Scatophagidae	송파리과
	Trypetidae	광대파리과
	Tachinidae	기생파리과

C. Mt. Hyangro Bon3 (2nd)

Orthoptera 메뚜기목	Tettigonidae	모메뚜기과
	Locustidae	메뚜기과
Hemiptera 매미목	Pentatomidae	노린재과

	Careidae	허리노린재과
	Miridae	장님노린재과
	Cercopidae	거품벌레과
Coleoptera 딱정벌레목	Cicindelidae	길앞잡이과
	Chrysomelidae	잎벌레과
Hymenoptera 벌목	Ichneumonidae	맷시벌과
	Andrenidae	애꽃벌과
	Sphecidae	구멍벌과
	Apidae	꿀벌과
Diptera 파리목	Syrphidae	꽃등에과
	Trypetidae	광대파리과
	Chloropidae	
	Agromyzidae	

D. Mt. Kuenbong San (Lst)

Orthoptera 메뚜기과	Locustidae	메뚜기과
Dermaptera 집게벌레목	Labiduridae	큰집게벌레과
Isoptera 흰개미목	Termitidae	흰개미과
Hemiptera 매미목	Pentatomidae	노린재과
	Coreidae	허리노린재과
Coleoptera 딱정벌레목	Coccinellidae	무당벌레과
	Chrysomelidae	잎벌레과
	Curculionidae	바구미과

	Scarabaeidae	풍뎅이과
Hymenoptera 벌 목	Halictidae	꼬마꽃벌과
E. Mt. Keunbong San (2nd)		
Orthoptera 메뚜기목	Gryllidae	귀뚜라미과
	Tettigonidae	모메뚜기과
	Locustidae	메뚜기과
Dermaptera 질개벌레목	Labridae	꼬마집게벌레과
Hemiptera 매미목	Coreidae	허리노린재과
	Miridae	장님노린재과
	Tettigellidae	
Mecoptera 밀드리목	Panorpidae	밀드리과
Coleoptera 딱정벌레목	Carabidae	딱정벌레과
	Chrysomelidae	잎벌레과
	Scarabaeidae	풍뎅이과
Hymenoptera 벌 목	Ichneumonidae	맷시벌과
	Vespidae	말벌과
	Megachilidae	가위벌과
	Apidae	꿀벌과
Diptera 파리목	Syrphidae	꽃등에과
F. West Area of DMZ		
Orthoptera 메뚜기목	Gryllidae	귀뚜라미과
	Tettigonidae	여치과

	Locustidae	메뚜기과
	Mantidae	사마귀과
Odonata	Agrionidae	실잠자리과
잠자리목	Pentatomidae	노린재과
Hemiptera	Coreidae	허리노린재과
매미목	Miridae	장님노린재과
	Panorpidae	밀드리과
Mecoptera	Papilionidae	호랑나비과
밀드리목	Pieridae	흰나비과
Lepidoptera	Satyridae	샘눈나비과
나비목	Nymphalidae	네발나비과
	Lycaenidae	부전나비과
	Cerambycidae	하늘소과
Coleoptera	Chrysomelidae	잎벌레과
딱정벌레목	Curculionidae	바구미과
	Scarabaeidae	풍뎅이과
	Argidae	등에잎벌과
Hymenoptera	Elasmidae	
벌목	Vespidae	말벌과
	Sphecidae	구멍벌과
	Megachilidae	가위벌과
	Bombyliidae	재니등에과
Diptera		
파리목		

	Syrphidae	꽃등애과
G. Mt. Gamak San		
Orthoptera 메뚜기과	Gryllidae	귀뚜라미과
	Gryllotalpidae	땅강아지과
	Tettigonidae	모메뚜기과
	Locustidae	메뚜기과
	Mantidae	사마귀과
Odonata 잠자리과	Libellulidae	잠자리과
Hemiptera 매미목	Cydnidae	
	Pentatomidae	노린재과
	Coreidae	허리노린재과
	Tettigellidae	
	Ledridae	귀매미과
Mecoptera 밀드리목	Panorpidae	밀드리과
Lepidoptera 나비목	Papilionidae	호랑나비과
	Pieridae	흰나비과
	Satyridae	샘눈나비과
	Nymphalidae	배밭나비과
	Aegeriidae	유리날개나방과
	Lymantriidae	독나방과
Coleoptera 딱정벌레목	Histeridae	똥명이불이과
	Cerambycidae	하늘소과

	Coccinellidae	무당벌레과
	Chrysomelidae	잎벌레과
	Curculionidae	바구미과
	Scarabaeidae	풍뎡이과
Hymenoptera 벌 목	Thenthredinidae	잎벌과
	Ichneumonidae	맷시벌과
	Chrysididae	칭벌과
	Scoliidae	배벌과
	Vespidae	말벌과
	Pompilidae	대모벌과
	Sphecidae	구멍벌과
	Andrenidae	애꽃벌과
	Megachilidae	가위벌과
	Apidae	꿀벌과
Diptera 파리목	Bombyliidae	재니등에과
	Asilidae	파리매과
	Conopidae	벌불이파리과
	Syrphidae	꽃등에과
	Cordiluridae	
	Calliphoridae	검정파리과
	Scarcophagidae	총파리과
	Tachinidae	기생파리과

H. Chulwon Area

Orthoptera 메뚜기목	Gryllidae	귀뚜라미과
	Tettigoniidae	여치과
	Locustidae	메뚜기과
	Mantidae	사마귀과
Odonata 잠자리목	Libellulidae	잠자리과
	Calopterygidae	잠자리과
Hemiptera 매미목	Pentatomidae	노린재과
	Coreidae	허리노린재과
	Lygaeidae	긴노린재과
	Miridae	장님노린재과
	Cicadidae	매미과
	Carcopidae	거품벌레과
	Tettigellidae	
	Membracidae	꿀매미과
	Derbidae	긴날개멸구과
	Panorpidae	밑드리과
	Mecoptera 밑드리목 Lepidoptera 나비목	Papilionidae
Pieridae		흰나비과
Satyridae		뱀눈나비과
Nymphalidae		네발나비과
Lycaenidae		부전나비과

Coleoptera
딱정벌레 목

Carabidae	딱정벌레과
Coccinellidae	무당벌레과
Cerambycidae	하늘소과
Chrysomelidae	잎벌레과
Curculionidae	바구미과
Scarabaeidae	뽕뽕이과

Hymenoptera
벌 목

Tenthredinidae	잎벌과
Ichneumonidae	맴시벌과
Chrysididae	칭벌과
Formicidae	개미과
Vespidae	말벌과
Sphecidae	구멍벌과
Halictidae	꼬마꽃벌과
Melittidae	털보애벌과
Megachilidae	가위벌과
Apidae	꿀벌과

Diptera
파리목

Stratiomyidae	동애등애과
Tabanidae	등애과
Syrphidae	꽃등애과
Scatophagidae	충파리과
Trypetidae	광대파리과
Anthomyiidae	꽃파리과

	Muscidae	집 파리 과
	Tachinidae	기생 파리과
I . Mt.Kodai San		
Orthoptera 메뚜기목	Gryllidae	귀뚜라미과
	Tettigonidae	여 치 과
	Locustidae	메뚜기과
Odonata 잠자리목	Libellulidae	잠자리 과
Hemiptera 매미목	Coreidae	허리노린재과
	Miridae	장님노린재과
	Tettigellidae	
	Dictyopharidae	상투벌레과
Lepidoptera 나비목	Papilionidae	호랑나비과
	Pieridae	흰나비과
	Satyridae	샘눈나비과
	Nymphalidae	네발나비과
	Lycaenidae	부전나비과
	Noctuidae	밤나방과
	Lymantriidae	독나방과
Coleoptera 딱정벌레목	Histeridae	풍뎅이붙이과
	Cerambycidae	하늘소과
	Coccinellidae	무당벌레과
	Curculionidae	바구미과

	Scarabaeidae	뽕뽕이과
Hymenoptera	Tenthredinidae	잎벌과
벌목	Ichneumonidae	맷시벌과
	Vespidae	말벌과
	Scoliidae	배벌과
	Sphecidae	구멍벌과
	Andrenidae	애꽃벌과
	Halictidae	꼬마꽃벌과
Diptera	Coenomyiidae	
파리목	Bombyliidae	재니등에과
	Syrphidae	꽃등에과
	Muscidae	집파리과
	Trypetidae	광대파리과
	Tachinidae	기생파리과
J.Punch Bowl		
Orthoptera	Gryllidae	귀뚜라미과
메뚜기목	Tettigonidae	여치과
	Locustidae	메뚜기과
	Mantidae	사마귀과
Odonata	Libellulidae	잠자리과
잠자리목	Agrionidae	실잠자리과
Hemiptera	Pentatomidae	노린재과
매미목		

	Coreidae	허리노린재과
	Lygaeidae	긴노린재과
	Miridae	장님노린재과
	Belostomatidae	물장군과
	Cicadellidae	말미충과
Lepidoptera 나비목	Pieridae	흰나비과
	Nymphalidae	네발나비과
Coleoptera 딱정벌레목	Curculionidae	바구미과
Hymenoptera 벌목	Braconidae	고치벌과
	Vespidae	말벌과
	Sphecidae	구멍벌과
	Megachilidae	가위벌과
	Apidae	꿀벌과
Diptera 파리목	Syrphidae	꽃등에과
	Sarcophagidae	쉬파리과

K. the top of a Mt. Daiam San

Odonata 잠자리목	Agrionidae	실잠자리과
Hemiptera 매미목	Pentatomidae	노린재과
	Nepidae	장구애비과
Coleoptera 딱정벌레목	Staphylinidae	반날개과
	Hydrophilidae	물땅땅이과
	Chrysomelidae	잎벌레과

Hymenoptera 벌 목	Ichneumonidae	맴시벌과
	Megachilidae	가위벌과
	Apidae	꿀벌과
Diptera 파리목	Asilidae	파리매과
	Syrphidae	꽃등애과
	Muscidae	집파리과

조사한 지역에 따른 우점종식물과 비교적 많이 서식하고 있는 곤충과의 관계는 다음 표와 같다.

지 역	식물의 우점종	비교적 많이 채집된 곤충
감악산빛 삼 아춘 (전부전 선)	<i>Quercus mongolica</i>	<i>Acrothinium Gasch-</i> <i>kevitchii</i> Mots.
	<i>Lespedeza intermedia</i>	<i>Graphosoma rubro-lineat-</i> <i>lineatum</i> Westwood
	<i>Lespedeza bicolor</i>	<i>Oxycetovia jucunda</i>
	<i>Rhododendrons schli-</i> <i>ppenbachii</i>	<i>Faldermann polyzonus</i> <i>hasciatus</i> Fabricius
	<i>Rhododendrum yezo-</i> <i>ense</i>	<i>Minois dryas bipunctatus</i> Mots.
철 원 고 대 산	<i>Quercus mongolica</i>	<i>Oxycetovia jucunda</i>
	<i>Salix gracillistyla</i>	<i>Faldermann</i>

지 역	식물의 우 집종	비교적 많이 채집된곤충
양 구	<i>Salix koriyaraqi</i> <i>Robinia pseudacacia</i> <i>Pinus densiflora</i> <i>Quercus mongolica</i>	<i>Oedaleus infernalis</i> <i>de saussure</i> <i>Oedionuchus Vikes</i> Erichson <i>Liroetis coeruleipennis</i> Weise
화 천	<i>Pinus densiflora</i>	<i>Oxyctonia jucunda</i> Fal <i>Lasiotrichius succinctus</i> Pallas
관 치 불 대 암 산	<i>Pinus densiflora</i> <i>Quercus mongolica</i>	
향 로 봉	<i>Quercus mongolica</i> mixed with <i>Pinus</i> <i>koraiensis</i> <i>Taxus cuspidate</i> 2 <i>Abies holophylla</i> in part	<i>Podisma moru</i> Bey-Bienko
전 봉 산	<i>Quercus mongolica</i> mixed with <i>Pinus</i> <i>densiflora</i>	

6) 초파리류

세계적으로도 생물학 연구의 재료동물로 가장 널리 사용되고 있는 초파리류의 휴전선 부근에 있어서 서식(棲息) 상태와 분포를 조사하여 모두 6속, 25종, 3414 개체를 채집하였다. 이를 다시 지역별로 나누어 보면 다음과 같다.

a) 동부지역

4속 17종 758 개체이며 전체의 약 20%에 해당한다.

b) 중부지역

6속 24종 1842 개체로 전체의 약 54%가 된다.

c) 서부지역

4속 16종 814 개체가 채집되었는데 이는 전체의 24%이다.

전반적으로 보아 *Drosophila auraria* (751 개체, 전체의 약 22%), *Drosophila angularis* (444 개체, 전체의 약 14%) 가 모든 지역에서 수적인 우세를 보여 우점종으로 여겨진다. 이 밖에도 *Drosophila brachynephros* (321 개체), *Drosophila unispina* (255 개체), *Drosophila histrio* (190 개체) 등이 다수 수집되었다.

휴전선 부근 일대에서 수집 조사된 25종의 초파리류는 다음과 같다.

Amiota	albostutata
Amiota	variegata
Leucophenga	magnipalpis
Leucophenga	maculata
Mycodrosophila	japonica
Scaptomyza	graminum
Scaptomyza	pallida
Drosophila	sekvithata
Drosophila	coracina
Drosophila	sujukú
Drosophila	melanogaster
Drosophila	clarofinis
Drosophila	auraria
Drosophila	brachynephros
Drosophila	angularis
Drosophila	unispina
Drosophila	nigromaculata
Drosophila	kuntzei
Drosophila	testacea
Drosophila	bizonata
Drosophila	histris
Drosophila	teruicauda
Drosophila	virilis
Drosophila	lacetosa
Drosophila	sordidula

4. 휴전선 부근 일대의 지질조사 (地質調査)

휴전선 부근 판치불지역, 강화도지역, 묘장동지역 및 금학산지역에 대한 지질구조 및 지질학적 역사, 광상 (鉱床), 층서 (層序) 그리고 지형학적 특성 및 풍화형태 (風化形態) 등에 대한 조사이다.

1) 판치불지역

판치불 분지는 다만 화강암 (花崗岩, granite) 으로 되어 있으며 분지의 가장자리는 변성퇴적암 (變成堆積岩, metasedimentary rock) 으로 이루어져 있다. 판치불에서는 변성퇴적암이 화강암에 의해 침입당하고 있는 상태이며 이 두종류의 암석 (화강암 및 변성퇴적암) 의 다른 암석에 대한 풍화효과로서 원형분지 (原形盆地, Circular shaped basin) 를 이루고 있다.

2) 강화도

강화도의 지질은 연천계 (Yeoncheon system) 에 속하는 결정질편마암 (結晶質片麻岩, Crystalline schists) 과 고구려 화강편마암 (Kokuryo granitic gneiss) 과 대조될만한 강화화강편마암 (江華花崗片麻岩, Kanghwa granitic gneiss) 으로 되어 있으며, 김포층은 주로 역암 (礫岩, Conglomerate) 와 사암 (砂岩, Sandstone) 과 마니산화강암 (Manisan granite) 으로 되어 있다. 그리고 강화도의 형성은 빙하기말기 (氷河期末期, Pleistocene) 에 단층 (斷層, Faulting) 과 해수면의 상승에 기인했다고 보고 있다.

3) 묘장동지역

이 지역의 지질은 변성퇴적암, 화강암, 응회질암 (凝灰質岩, Tuffaceous rock) 및 현무암 (玄武岩, Basalt) 로 되어 있다.

여기서 보이는 변성퇴적암은 주로 운모편암 (雲母片岩, Mica schist) 석영규암 (石英珪岩, Quartzite) 과 편마암이다. 이 지역의 변성암석 단위는 연천지구의 표준이 되는 연천계이다. 연천계는 전캄부리안기 (Precambrianage) 때 것으로 추측되며, N30°-27°E의 주향 (走向) 을 가진 것이며 남서와 북동방향으로 펼쳐있다.

응회질 퇴적물은 주로 이 지역의 중부에서 발견되며 연천계와 화강암체를 부정합적으로 (uncomformbly) 덮고 있다. 이 층은 석영반암 (Quartz porphyry) 이 침입되어 있다. 위에서 말한 응회질층의 지질연대는 후기백악기 (Late cretaceous) 라 사료된다. 이 지역의 주로 북부에서 보이는 현마암은 한강 어귀의 배수지역이나 낮은 지역에 국한해서 존재한다. .

4) 금학산지역

이 지역은 상기한 묘장동에 인접해 있는 곳으로 그 지질은 역시 그 지역과 비슷하다. 그러나 이 지역의 대부분의 암석은 현무암 밑에 깔려 있으며 또 하나의 이색진 암석형태는 화강암으로 이것 역시 현무암층 밑에 놓여 있다.

이를 통해 현무암이 화강암보다 뒤에 이루어진 것이 명백하다. 여기 또 재미있는 사실은 현무암이 부정합적으로 화강암체의 침포 표면을 덮고 있다는 것이다. 그리고 현무암의 분포는 역시 배수지나 낮은 지대에 국한해서 찾아볼 수 있다. 현무암의 유동방향 기준에 의해서 현무암질 용암은 이 지역의 북부에서 찾아볼 수 있다.

결론 및 건 의

본 보고서는 주로 1966~1968년에 실시한 비무장 지대 부근에 대한 연구조사를 토대로 해서 작성한 것이다. 비무장지대와 그 인접부근 일대는 앞서도 말한 바와 같이 군이 이를 장악하고 있기에 민간인이 자유로 왕래할 수 없다. 따라서 장기간에 걸쳐 빈번히 출입해야만 성과를 얻을 수 있는 천연자원에 관한 연구조사는 그리 쉬운 일이 아니다. 그러기에 1966~1968년에 걸친 우리의 연구조사 이외에는 천연자원에 관한 한 다른 보고는 찾아볼 수 없는 실정이다. 상기한 천연자원 조사를 통해 다음과 같은 몇가지 결론을 나릴까 한다.

1) 비무장지대 및 그 인접 부근 일대가 비교적 광범한 지역이기에 그대로 내버려 둔다면 복귀가 시도하고 있는 바 같이 전쟁 준비에 악용하지 말고 남북이 협조해서 공동으로 평화적으로 이용할 길을 모색할 필요가 있다. 이것이 바로 한반도의 영원한 평화의 길이며 동족상쟁을 막는 방도라고 생각된다.

2) 서부전선의 대부분과 중부 철원평야는 전쟁 이전에는 농민들이 평화롭게 농사를 짓던 곳이기에 전날로 돌아가 농민들이 다시 농사를 지으며 살아있는 장소로 환원시킴이 좋겠다.

3) 중동부 내지 동부전선에 위치하는 판치불, 향로봉 및 금강산 그리고 판문점 부근 일대는 남북한의 과학자(주로 생물학 및 지질학자)를 동원하여 공동으로 다시 한번 천연자원에 관한 연구조사를 시켜 그 실태를 파악할 것을 희망한다. 우리가 조사한바에 의하면 이들 지역은 남북한을 통해 자연이 잘 보존되어 있는 곳

이며 범위도 비교적 넓은 지역이기에 자연보호구역 내지 국립공원 후보지로 적합하다고 생각된다.

그러나 우리가 조사한 뒤 북괴의 무장 간첩 남파가 옥심해졌고 그에 따라 일선은 늘 비상상태로 작전상 산의 나무를 많이 불태운 것으로 들고 있기에 앞으로 다시 한번 실태조사가 꼭 필요하다고 본다.

4) 비무장지대 부근 일대의 천연자원조사를 통해 생물의 분포 내지 생태를 비교적 상세히 밝혔고 천연자원의 실태를 파악하였다 그러나 아직도 부족한 점이 많기에 앞으로 남북이 협조가 잘 안 될 경우에는 우리나라만이라도 단독으로 이 연구사업을 계속해 보았으면 한다.

끝으로 연구조사 자료를 제공하여 협조해준 박만규, 이영노, 정영호, 원병휘, 원병오, 최기철, 김창원, 윤일병 제교수에 감사를 드린다

참 고 문 헌

- Cho, P.S., 1959 : Illustrated Encyclopedia : The fauna of Korea (Insecta Rhopalocera)
- Chung, T.H., 1943 : Chosen Shinrin shokubutsu Zusetsu. (An illustrated manual of Korean trees and shrubs), 한국동물학회, 1970 : 한국동물명집 (1) 척추동물편
- 한국동물학회, 1968 : 한국동물명집 (2) 곤충편
- 한국자연보존연구회, 1970 : 한국의 자연
- Kang, Y.S., 1960 : Illustrated Encyclopedia : The fauna of Korea (Bird)
- Kim, B.K. & Y.A.Park, 1967 : The origin of the so-called Punch-Bowl Basin, Weontongri, Kangwondo, Korea, Jour. Geol. Soc. Korea, 3-1.
- Kim, B.K. & Y.A.Park, 1968 : The outline geology of the Kanghwa Island, Jour. Geol. Soc. Korea. 4-1.
- Lee, Y., 1964 : Manual of Korean Grasses, Ewha Press
- 문화공보부, 문화재관리국, 1971 : 지정문화재목록
- Ohwi, J., 1965 : Flora of Japan (Presidophyta), Shibundo, Tokyo.
- Park, M., 1949 : Enumeration of Korean plants. Ministry of Education, Korea
- Ruhle, G.C., 1968 : National park and reserves for the Republic of Korea, IUCN No. 20

Tyson, E.L., 1968 : An evaluation of rat Control methods
Korean Jour.Zool. 11-3.