

第1巻 自然編 目次

発刊のことば

凡例

第1章 地 形	1
第1節 概 説	3
第2節 千曲川貫通谷	4
第3節 地表の起伏	6
第4節 川東山地	8
1 川東山腹 2 川東山腹斜面 3 隆起と侵食	
第5節 川西山地	12
1 冠着山塊 2 羽尾北西山地 3 羽尾扇状地 4 芝原扇状地	
第6節 千曲川の氾濫原	19
1 氾濫原の生成 2 氾濫原の境域 3 微高地と微凹地	
第7節 河 川	22
1 千曲川 2 氾濫原上の用水路	
第8節 湧泉および池	29
1 湧泉 2 池	
第9節 あとがき	32
第2章 地 質	33
第1節 概 説	35
1 概要 2 地質年代と戸倉町地方	
第2節 フォッサ・マグナと戸倉町地方	38
1 フォッサ・マグナ 2 フォッサ・マグナの海進・海退とその堆積	

目 次

地層 3 北部フォッサ・マグナの地層 4 中央隆起帯の火成
活動と火成岩

第3節 川東山地の地質 ----- 43

- 1 第三紀層の分布 2 第四紀層の分布 3 火成岩の分布
4 地質観察

第4節 川西山地の地質1——冠着山塊 ----- 50

- 1 第三紀層の分布 2 火成岩の分布 3 地質観察

第5節 川西山地の地質2——羽尾北西山地 ----- 60

- 1 第三紀層の分布 2 姨捨土石流 3 火成岩の分布 4 地質
観察

第6節 ローム層（大町テフラ） ----- 64

第7節 千曲川氾濫原の沖積層 ----- 66

- 1 堆積状態 2 千曲川の川原

第8節 化石 ----- 69

- 1 柏王神社裏山の化石 2 猿越道化石群 3 葎ヶ鼻の化石

第9節 岩石の研究 ----- 72

- 1 磯部岩崎公園 2 葛尾山西尾根 3 五里ヶ峰南尾根 4 磯
部貝喰沢上流 5 柏王長生山 6 宮坂峠 7 獅子ヶ鼻
8 戸倉上山田温泉地下貫入火成岩 9 八王子山頂上部 10 羽尾
堂城山 11 羽尾花柄 12 冠着登山道（湯川1号ダム右岸）
13 冠着登山道（中腹道路沿い崖） 14 冠着山頂

第10節 地震 ----- 77

- 1 戸倉町地方の地震 2 松代群発地震と戸倉町地方

第11節 戸倉温泉 ----- 80

- 1 湧出状況 2 成因 3 中央隆起帯の火成活動と戸倉温泉
4 戸倉温泉の開発と保全

第3章 気 候 ----- 87

第1節 概 説 ----- 89

第2節 気候型と戸倉地方	90
1 温帯気候としての戸倉町地方	
2 温暖冬季寡雨気候としての戸倉町地方	
3 東岸気候としての戸倉町地方	
4 中央高原型気候としての戸倉町地方	
第3節 気候の要素	92
1 気温	
2 降水量	
3 湿度	
4 風向・風速	
第4節 季節と生活	103
1 季節の規則性の発見と暦	
2 四季	
3 気温の変化による季節	
4 降水量の変化による季節	
5 異常気候	
第5節 天気予報と天気のことわざ	112
1 天気予報	
2 戸倉町地方の天気のことわざ	
第4章 土 壌	117
第1節 概 説	123
1 土壌の生成と分類	
第2節 戸倉町の土壌の種類	130
1 山地の土壌	
2 畑の土壌	
3 水田の土壌	
第3節 土壌の生産性	165
1 土地利用の可能性	
2 山地土壌と材木の生育	
3 農耕地土壌の生産力	
第5章 陸 水	181
第1節 総 説	183
1 緒言	
2 戸倉町の水系	
第2節 戸倉町陸水の基本的水質	189
1 概説	
2 河川・湧水	
3 湧水	
4 地下水・温泉	
5 総括	
第3節 陸水中の生物	203
1 河川・用水路の底生動物と生物学的な水質判定	
2 溜池のプランクトン	

第4節 河川および溜池の水質汚濁の現状とその保全	208
1 調査の概要	
2 千曲川の水質	
3 天然小河川およびかんがい 用水路の水質	
4 溜池の水質	
5 戸倉町における水質と水域 環境の保全	
第6章 動物	215
第1節 哺乳類	217
1 戸倉町の哺乳類	
第2節 鳥類	231
1 みられる時期	
2 みられる場所	
3 更埴地方鳥類目録と戸倉 町で最近見られた鳥	
第3節 魚類	248
1 悪化する千曲川の魚類の生活環境について	
2 千曲川の魚類	
第4節 両生類	261
1 戸倉町に住む両生類	
2 両生類をめぐる話題	
第5節 爬虫類	266
1 戸倉町に住む爬虫類	
2 爬虫類の名前の由来	
3 注意したい 毒蛇	
4 気の荒らいシマヘビ	
5 胎性マムシ	
6 蛇足	
第6節 昆虫類	269
1 チョウ類	
2 ガ類	
3 セミ類	
4 トンボ類	
5 バッタ・キリギリス類	
6 甲虫類	
7 カメムシ類	
第7章 植物	309
第1節 序 説	311
1 戸倉町の位置と地域区分	
2 気候と植生区分	
第2節 植物の種類と分布	315
1 各地の植物案内	
2 南西地区	
3 平地部	
4 植物の分布 からみた戸倉町と特記すべき植物	
5 帰化植物	
第3節 植 生	347

第4節 戸倉町の蘚類 -----	353
1 概説 2 戸倉町蘚類目録	
第5節 戸倉町の巨木と名木 -----	360
1 陰のマツ 2 天狗のマツ 3 柏王の大カシワ 4 福井神 社のトチノキ 5 滝沢家の夫婦マツ 6 荒屋道祖神のサイカチ	
7 冠着山のブナ 8 森家墓地のビャクシン 9 明徳寺の大スギ	
10 小松家のカヤ 11 更級小学校のムクロジ 12 三島社のケヤキ	
13 笹屋のフジ 14 獅子ヶ鼻のビャクシン 15 佐良志奈神社の社叢	
第6節 戸倉町産高等植物目録 -----	368