

# 資料編

## 資料編 目次

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| 1. サロベツ湿原の変遷 .....                 | 資-1  |
| 1.1 開拓の歴史 .....                    | 資-1  |
| 1.2 サロベツ湿原の自然環境の変遷 .....           | 資-2  |
| 1.2.1 サロベツ湿原周辺の土地利用 .....          | 資-2  |
| 1.2.2 湿原面積の減少 .....                | 資-3  |
| 1.2.3 高層湿原の減少 .....                | 資-4  |
| 2. サロベツ川放水路南側湿原における予備的試験 .....     | 資-5  |
| 2.1 サロベツ川放水路の開削と環境の変化 .....        | 資-5  |
| 2.1.1 サロベツ川放水路の開削 .....            | 資-5  |
| 2.1.2 放水路周辺での工事 .....              | 資-8  |
| 2.1.3 サロベツ川放水路周辺の環境の変化 .....       | 資-10 |
| 2.2 植生復元のための予備的な試験とその結果 .....      | 資-12 |
| 2.2.1 堰上げの方法 .....                 | 資-12 |
| 2.2.2 モニタリング方法 .....               | 資-17 |
| 2.2.3 モニタリング結果 .....               | 資-19 |
| 2.2.4 考察 .....                     | 資-24 |
| 3. 丸山周辺における予備的試験 .....             | 資-26 |
| 3.1 丸山周辺でのササ生育地の拡大 .....           | 資-26 |
| 3.1.1 排水の影響 .....                  | 資-26 |
| 3.1.2 ササ生育地の地下水位 .....             | 資-27 |
| 3.2 ササ生育地拡大防止のための予備的な試験とその結果 ..... | 資-29 |
| 3.2.1 調査地 .....                    | 資-29 |
| 3.2.2 ササの刈り取り方法 .....              | 資-29 |
| 3.2.3 モニタリング方法 .....               | 資-29 |
| 3.2.4 刈り取り及びモニタリング実施日 .....        | 資-30 |
| 3.2.5 結果 .....                     | 資-31 |
| 3.2.6 効果的な刈り取り時期と刈り取り回数 .....      | 資-33 |
| 4. サロベツ原生花園園地周辺における予備的試験 .....     | 資-34 |
| 4.1 サロベツ原生花園園地周辺の湿原の劣化要因 .....     | 資-34 |
| 4.1.1 盛土の影響 .....                  | 資-34 |
| 4.1.2 丸山道路側溝の影響 .....              | 資-36 |
| 4.2 盛土除去に係る予備的な試験とその結果 .....       | 資-39 |
| 4.2.1 調査方法 .....                   | 資-39 |
| 4.2.2 結果 .....                     | 資-40 |
| 5. 泥炭採掘跡地周辺の現状 .....               | 資-41 |
| 5.1 泥炭採掘の範囲 .....                  | 資-41 |

|                        |      |
|------------------------|------|
| 5.2 泥炭掘削跡地の状況 .....    | 資－42 |
| 5.3 泥炭掘削跡地の自然環境 .....  | 資－44 |
| 5.3.1 植生分布 .....       | 資－44 |
| 5.3.2 植生の遷移 .....      | 資－45 |
| 5.3.3 泥炭性状と植生の関係 ..... | 資－45 |



## 1. サロベツ湿原の変遷

### 1.1 開拓の歴史

サロベツ原野の中央部周辺では、過去に図 1-1 および表 1-1 に示すような開発事業が行われた。これらの事業は湿原の姿に少なからず影響を与えており、工事の実施から数十年以上経った現在の航空写真からもその痕跡を見ることができる。

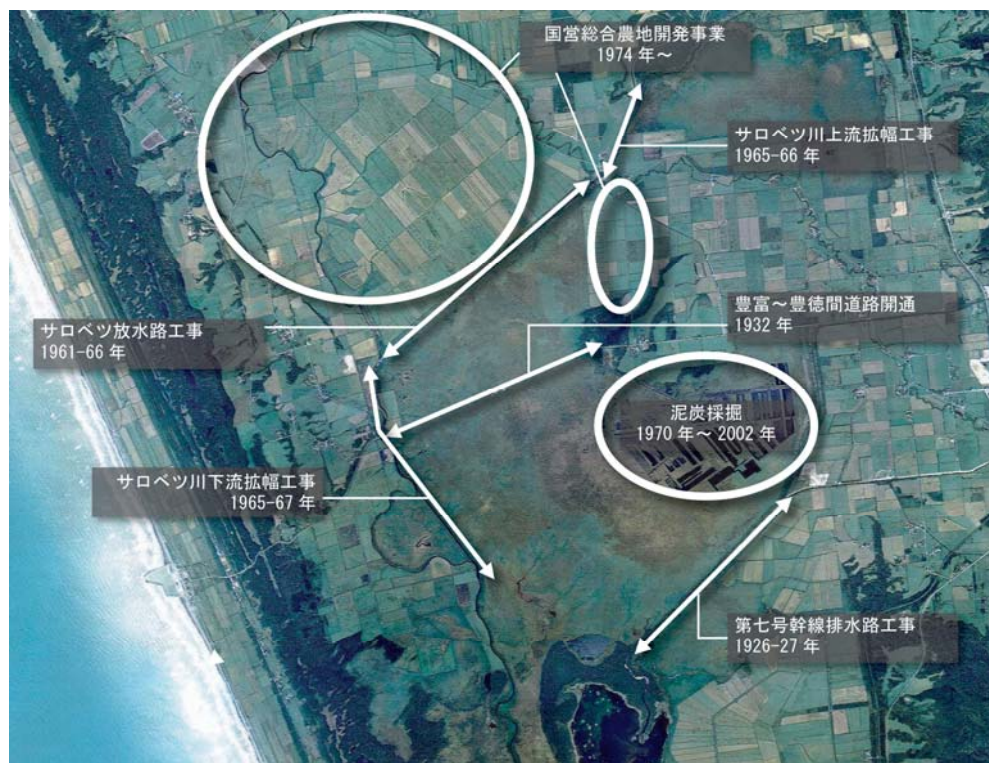


図 1-1 サロベツ原野における開発事業

表 1-1 サロベツ原野における開発年譜

|                                                           | 1900 | 1910 | 1920 | 1930    | 1940    | 1950 | 1960     | 1970     | 1980     | 1990      | 2000      | 2010      |
|-----------------------------------------------------------|------|------|------|---------|---------|------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 入植 (1899 幌延, 1902 豊富)                                     | ●    | ●    |      |         |         |      |          |          |          |           |           |           |
| 第七号幹線排水路工事                                                |      |      |      | ● 25-27 |         |      |          |          |          |           |           |           |
| 北海道第二期拓殖計画発足 - 終了                                         |      |      |      | ●       | → 27-46 |      |          |          |          |           |           |           |
| 丸山道路開通                                                    |      |      |      | ● 32    |         |      |          |          |          |           |           |           |
| 第二次世界大戦勃発 - 終戦                                            |      |      |      |         | ● 41-45 |      |          |          |          |           |           |           |
| 緊急開拓事業開始 (緊急開拓5カ年計画)                                      |      |      |      |         | ● 45-50 |      |          |          |          |           |           |           |
| 国営事業                                                      |      |      |      |         |         |      |          | ● 61-66  |          |           |           |           |
|                                                           |      |      |      |         |         |      |          | ● 65-66  |          |           |           |           |
|                                                           |      |      |      |         |         |      |          | ● 65-67  |          |           |           |           |
| 泥炭採掘                                                      |      |      |      |         |         |      |          | ●        | → 70-03  |           |           |           |
| 国営総合農地開発事業                                                |      |      |      |         |         |      |          | ●        | → 74-92  |           |           |           |
| 利尻礼文国定公園指定 (70)<br>利尻礼文サロベツ国立公園指定 (74)<br>サロベツ原野本道整備 (76) |      |      |      |         |         |      |          |          |          |           |           |           |
| 幌延ビジターセンター開園 (89)<br>原生花園自然教室開園 (87)                      |      |      |      |         |         |      |          |          |          |           |           |           |
| サロベツ総合調査 北海道開発局                                           |      |      |      |         |         |      | 一次 61-70 | 二次 75-77 | 三次 80-82 | 四次 88-92  |           |           |
| サロベツ保全対策調査 環境省                                            |      |      |      |         |         |      |          |          | 83-85    |           |           |           |
| サロベツ保全対策事業 環境省                                            |      |      |      |         |         |      |          |          |          | 87-91 第1期 | 92-96 第2期 | 97-01 第3期 |

## 1.2 サロベツ湿原の自然環境の変遷

### 1.2.1 サロベツ湿原周辺の土地利用

空中写真判読によって流域全体の土地利用を 1947 年と 1999 年について比較すると、低地では、1947 年当時は湿原が広く分布していたが、1999 年ではその多くが農地（牧草地）に変化している。山地では、1947 年当時に広くみられた天然林の多くが 1999 年に人工林に変化している。これら林相図から集計した植生・土地利用の円グラフにも、湿原（26%→11%）と天然林（58%→35%）の減少に対し、農地（10%→35%）と人工林（6%→19%）の増加が顕著に現れており、この間に農林業を目的とした大規模な土地開発が行われたことが認められる。

※空中写真判読によって作成した林相図から陸域について凡例毎の面積を集計した。

- 天然林（針葉樹林・広葉樹林・針広混交林・ササ草原）
- 人工林（植林地）
- 湿原（湿原植生）
- 農地（牧草地・畑地）
- 開放水域
- その他
- 国立公園区域

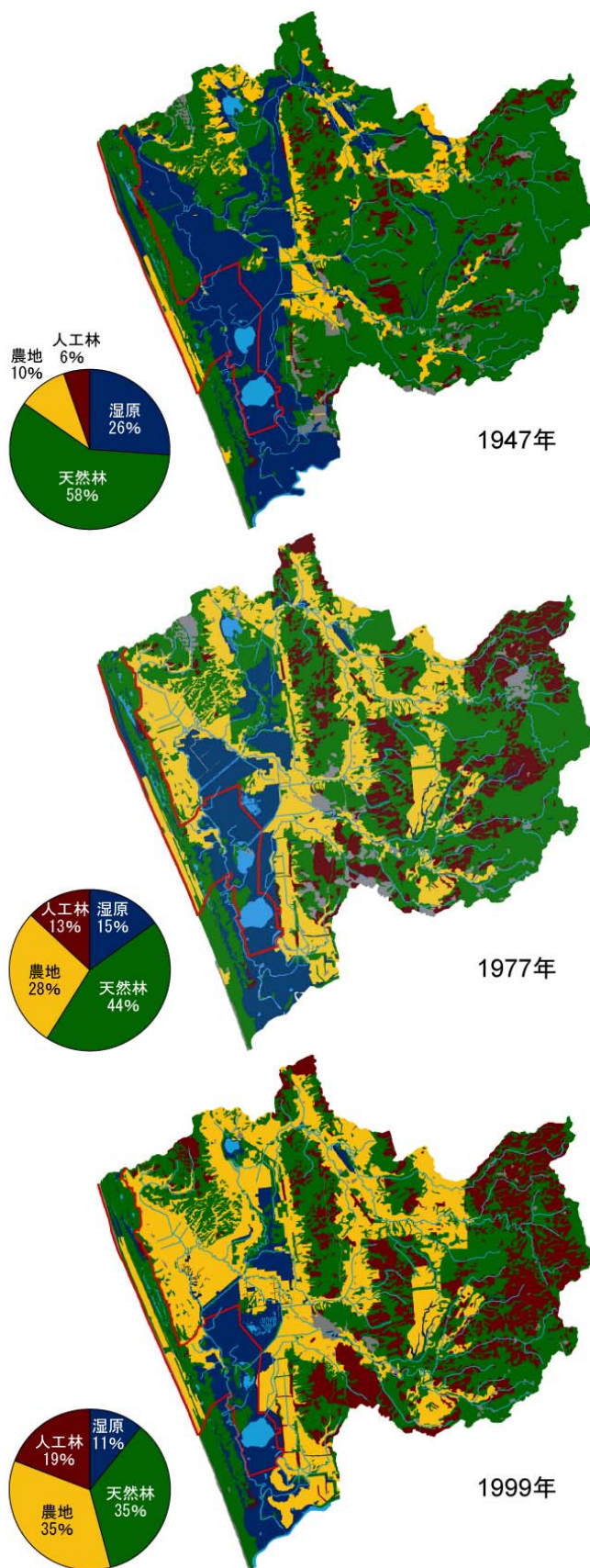


図 1-2 サロベツ湿原周辺の土地利用



### 1.2.2 湿原面積の減少

湿原面積の推移に着目すると、1947年の時点でサロベツ原野内に約15,000ha存在した湿原が、1999年に約6,700haまで減少し、約55%の湿原が消失した（図1-3）。

湿原面積の推移を見ると（図1-4）、特に1964年から1975年の間に湿原面積の顕著な減少がみられる。

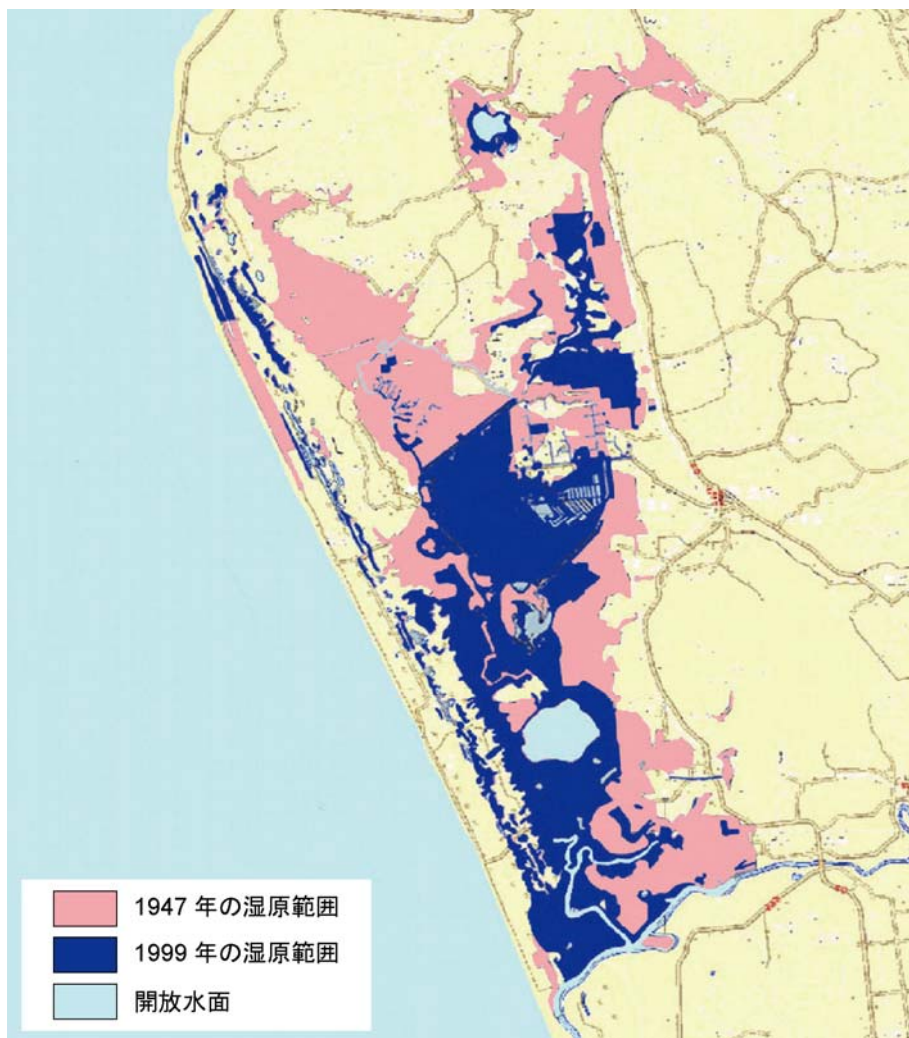


図1-3 サロベツ原野の湿原範囲の変化

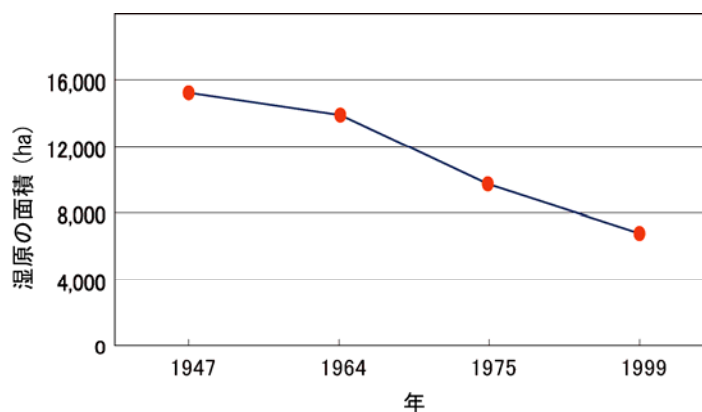


図1-4 サロベツ原野の湿原面積の推移

注) 湿原面積は航空写真判読により作成した植生区分図より算出した

### 1.2.3 高層湿原の減少

サロベツ原野は、融雪出水時には広く冠水する低湿地であり、生産性の低い土地であった。しかし、サロベツ放水路工事や上下流の拡幅工事等による一連の排水事業により、河川水位の低下、冠水範囲に減少傾向がみられる。下図は、上サロベツ湿原中心部に関して 2000 年の航空写真から判読した高層湿原域と、1964 年空中写真と北海道未開発泥炭地調査（1963）のデータより推定した潜在的高層湿原域を表している。この判読結果を集計した結果、上サロベツ湿原の中心部に存在したサロベツ最大の高層湿原については、その面積が約 1400ha から 562ha に減少（約 60%の高層湿原が消失）したことがわかる。

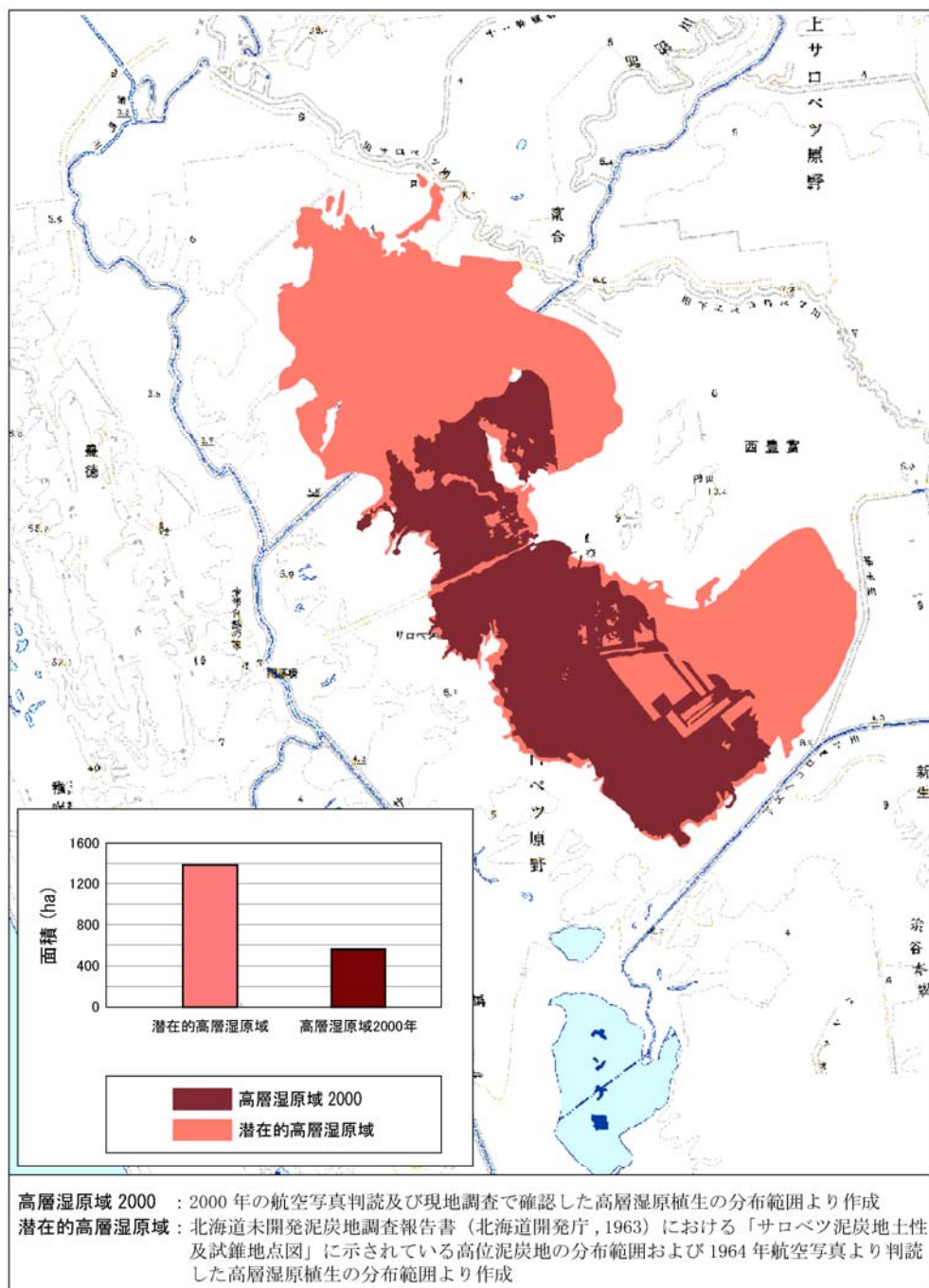


図 1-5 高層湿原面積の推移