

---

# 土地分類基本調査

---

上石見・根雨

5万分の1

國 土 調 査

岡 山 県

1986

## 序 文

本県では、人間尊重・福祉優先の理念にたって、人間性豊かな地域社会づくりを進めていますが、県土の利用につきましても秩序ある利用計画のもとに、土地資源の有効な利用を図ることが重要な課題であると考えられます。

このような観点から、昭和50年度から国土調査法に基づく都道府県土地分類基本調査を実施しておりますが、60年度は県北西部の「上石見」「根雨」図幅について調査を実施いたしました。

この調査は、人間の生活に密着した最も基礎的な地形・表層地質・土壤を主要素とする土地条件を、科学的、総合的に調査し、加えて開発関連として傾斜区分・土地利用現況についても調査したものです。

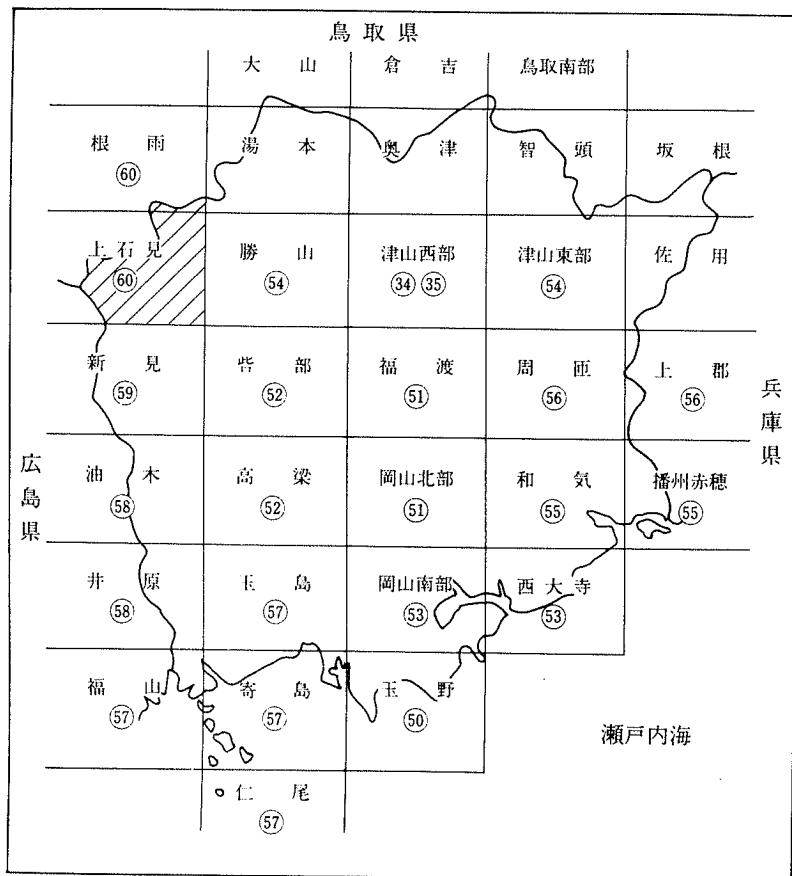
この調査結果が地域の特性に応じた土地利用、各種開発計画等を策定するうえでの基礎資料として広くご活用いただき、本地域の望ましい将来像を描くうえでの一助となれば幸いです。

最後に、この調査の実施に当たって、ご協力いただいた関係市町並びに関係各位に深く感謝申し上げます。

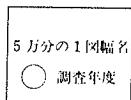
昭和61年 2月

岡山県企画部長 信朝 寛

## 位置図



(凡例)



# 目 次

## 序 文

## 総 論

|                    |    |
|--------------------|----|
| I. 位置及び行政区画.....   | 1  |
| II. 地域の特性.....     | 3  |
| 1. 地勢・気象.....      | 3  |
| 2. 人口・世帯数.....     | 3  |
| 3. 交 通.....        | 4  |
| 4. 産 業.....        | 5  |
| 各 論                |    |
| I. 地形分類.....       | 7  |
| 1. 地形分類と地形概説.....  | 7  |
| 2. 地形各論.....       | 11 |
| II. 表層地質.....      | 15 |
| 1. 表層地質概説.....     | 15 |
| 2. 表層地質各論.....     | 15 |
| III. 土 壤.....      | 20 |
| 1. 山地, 丘陵地の土壤..... | 20 |
| 2. 台地, 低地の土壤.....  | 23 |
| IV. 傾斜区分.....      | 26 |
| V. 土地利用現況.....     | 28 |

## 調査担当者一覧

|             |             |       |       |
|-------------|-------------|-------|-------|
| 調 整         | 國土庁土地局國土調査課 |       |       |
| 総 括         | 岡山県企画部土地対策課 | 課 長   | 石井 雄信 |
|             |             | 課長代理  | 中島 和宏 |
|             |             | 課長補佐  | 三宅 敏之 |
| 地 形 分 類 調 査 | 岡山大学教育学部    | 教 授   | 高橋 達郎 |
| 表 層 地 質 調 査 | 岡山大学理学部     | 教 授   | 光野 千春 |
| 土 壤 調 査     |             |       |       |
| (林地土壤)      | 岡山県林業試験場    | 技 師   | 水永 博己 |
| (農地土壤)      | 岡山県立農業試験場   | 特別研究員 | 平岡 正夫 |
| 開 発 関 連 調 査 |             |       |       |
| (傾斜区分調査)    | 岡山大学教育学部    | 教 授   | 高橋 達郎 |
| (土地利用現況図)   | 岡山県企画部土地対策課 | 主 事   | 益田佐和子 |

# 總論

# I. 位置及び行政区画

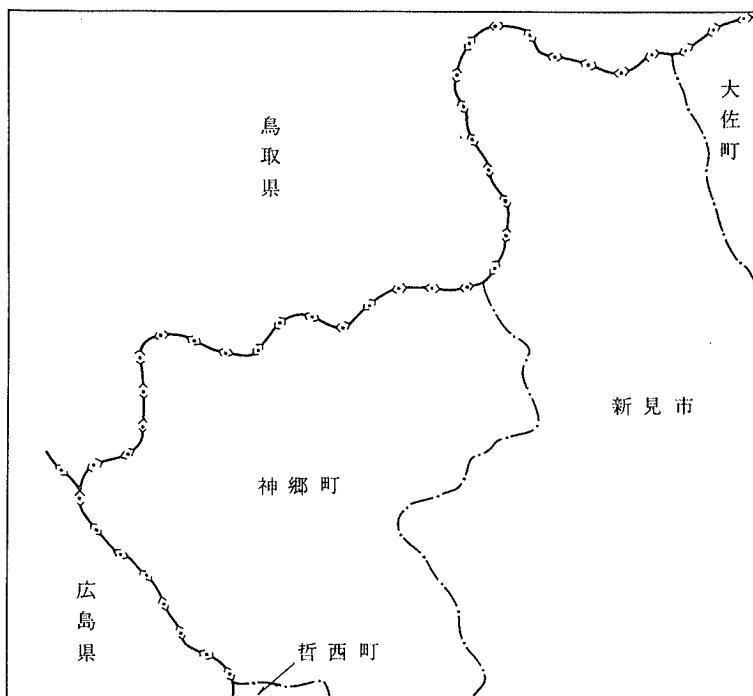
## 1. 位置

「上石見」、「根雨」図幅は、岡山県の北西部に位置し、経緯度では、東經  $133^{\circ} 16'$  ~  $133^{\circ} 30'$ 、北緯  $35^{\circ} 00'$  ~  $35^{\circ} 12'$  の範囲内である。

## 2. 行政区画

本図幅の行政区画は、第1図のとおり新見市、大佐町、神郷町、哲西町の1市3町を含んでいる。

第1図



第1表 図幅内市町村別面積

| 区分<br>市町村名 | 図幅内面積                     |        | (B)<br>市町村面積<br>km <sup>2</sup> | (A)/(B)<br>占有率% | 備考   |
|------------|---------------------------|--------|---------------------------------|-----------------|------|
|            | (A)<br>実数 km <sup>2</sup> | 構成%    |                                 |                 |      |
| 岡山県        | 新見市                       | 154.18 | 54.6                            | 352.80          | 43.7 |
|            | 大佐町                       | 13.63  | 4.8                             | 122.39          | 11.1 |
|            | 神郷町                       | 113.67 | 40.3                            | 136.35          | 83.4 |
|            | 哲西町                       | 0.95   | 0.3                             | 76.93           | 1.2  |
| 計          | 282.43                    | 100.0  | 688.47                          | 41.0            |      |

(市町村面積：「昭和59年全国都道府県市区町村別面積調」建設省国土地理院)

## II. 地域の特性

### 1. 地勢・気象

#### (1) 地勢

この地域は、岡山県の北西端に位置しており、中国山地南斜面に当たる。高梁川、西川に沿う谷筋以外は、標高ほぼ 500 m 以上の高原である。

高梁川は、新見市最北端の千屋から南北に南下し、その西方に平行して支流の西川が流れている。高瀬川、油野川、三室川は、西から東に西川に流れ込んでいる。

#### (2) 気象

本図幅の気候は、年平均気温は 12°C 前後で岡山県南部に比べ約 4°C 低温であり、年降水量は 1,600 ~ 1,800 mm 程度と梅雨期、台風期のほか冬季の降雪のため降水量が多い。なお、千屋観測所における気象概況は、第 2 表のとおりである。

第 2 表

| 月別区分           | 1    | 2    | 3      | 4    | 5    | 6    | 7    | 8      | 9    | 10   | 11    | 12   | 年平均<br>(年合計) |
|----------------|------|------|--------|------|------|------|------|--------|------|------|-------|------|--------------|
| 月別最高気温<br>(°C) | 0.3  | 0.4  | (4.4)  | 13.7 | 20.2 | 23.9 | 27.2 | 29.0   | 22.7 | 16.7 | 13.1  | 5.6  | 14.8         |
| 月別最低気温<br>(°C) | -5.5 | -6.7 | (-5.0) | 2.3  | 6.2  | 14.5 | 19.2 | 18.9   | 13.3 | 5.7  | 1.4   | -1.8 | 5.2          |
| 月別平均気温<br>(°C) | -2.4 | -2.9 | -0.2   | 8.0  | 13.3 | 19.1 | 22.9 | (23.6) | 17.8 | 11.3 | (6.9) | 1.6  | 9.9          |
| 月別降水量<br>(mm)  | 71   | 57   | 45     | 137  | 88   | 262  | 93   | 61     | ×    | 71   | 82    | 113  | ×            |

(注) ( ) : 欠測を含むために若干精度が落ちることを示す。

(×) : 欠測

(「岡山県気象年報(昭和59年)」岡山地方気象台)

### 2. 人口・世帯数

本図幅に關係する 1 市 3 町の人口は、昭和50年 42,152 人、昭和55年 40,484 人、昭和60年 39,630 人と減少しているが、減少率は緩やかになっている。

また、世帯数は、増加傾向にある。

第3表 市町村別人口・世帯数

(単位：人、世帯数)

| 市町村 | 年別  | 昭和50年<br>(A) | 昭和55年<br>(B) | 昭和60年<br>(C) | 指<br>数   |          |
|-----|-----|--------------|--------------|--------------|----------|----------|
|     |     |              |              |              | (B)/(A)% | (C)/(A)% |
| 新見市 | 人口  | 30,014       | 28,933       | 28,343       | 96.4     | 94.4     |
|     | 世帯数 | 8,060        | 8,281        | 8,498        | 102.7    | 105.4    |
| 大佐町 | 人口  | 4,857        | 4,566        | 4,576        | 94.0     | 94.2     |
|     | 世帯数 | 1,197        | 1,175        | 1,195        | 98.2     | 99.8     |
| 神郷町 | 人口  | 3,242        | 3,157        | 2,964        | 97.4     | 91.4     |
|     | 世帯数 | 851          | 838          | 809          | 98.5     | 95.1     |
| 哲西町 | 人口  | 4,039        | 3,828        | 3,747        | 94.8     | 92.8     |
|     | 世帯数 | 1,074        | 1,072        | 1,080        | 99.8     | 100.6    |
| 計   | 人口  | 42,152       | 40,484       | 39,630       | 96.0     | 94.0     |
|     | 世帯数 | 11,182       | 11,366       | 11,582       | 101.6    | 103.6    |

（「国勢調査」ただし、昭和60年  
は速報値）

### 3. 交通

本図幅内の交通網は、国鉄伯備線が南北に通っているほか、国道180号線が新見市中心部から鳥取県日野郡日野町に通じ、主要地方道新見日南線、新見多里線が縦横に走っている。

### 4. 産業

この地域は、古くから、千屋牛などの名牛を生んだ牧畜とたら製鉄で有名であったが、農業の機械化、人口流失などにより衰退している。

主産業は農林業であるが、経営規模は零細である。

第4表 産業別就業人口

(単位：人)

| 区分<br>市町村 | 総数     | 第1次産業 |           |    | 第2次産業 |       |       | 第3次<br>産業 |
|-----------|--------|-------|-----------|----|-------|-------|-------|-----------|
|           |        | 農業    | 林業<br>狩猟業 | 漁業 | 鉱業    | 建設業   | 製造業   |           |
| 新見市       | 15,544 | 3,636 | 236       | 6  | 266   | 1,828 | 2,616 | 6,956     |
| 大佐町       | 2,501  | 751   | 114       | 0  | 2     | 353   | 358   | 923       |
| 神郷町       | 1,814  | 601   | 124       | 1  | 48    | 240   | 284   | 516       |
| 哲西町       | 2,228  | 785   | 65        | 0  | 1     | 241   | 463   | 673       |
| 計         | 22,087 | 5,773 | 539       | 7  | 317   | 2,662 | 3,721 | 9,068     |

(注) 分類不能の産業は、第3次産業に含む。

(昭和55年国勢調査)

第5表 市町村別製造品出荷額等(従事者4人以上の事業所)

| 区分<br>市町<br>村 | 製造品<br>出荷総額<br>(百万円) | 従業者数<br>(人) | 事業<br>所<br>数<br>(所) | 事業所内訳 |            |            |                     |            |            |            |            |            |            |    |
|---------------|----------------------|-------------|---------------------|-------|------------|------------|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----|
|               |                      |             |                     | 食料品   | 機 織<br>衣 服 | 木 材<br>家 具 | ハ ル ブ<br>出 版<br>印 刷 | 化 学<br>石 油 | 窯 蒼<br>土 石 | 鐵 鋼<br>金 属 | 一 般<br>機 械 | 電 气<br>機 械 | 輸 送<br>機 械 |    |
| 新見市           | 37,139               | 3,250       | 124                 | 17    | 36         | 15         | 6                   | 1          | 22         | 2          | 3          | 17         | —          | 5  |
| 大佐町           | 2,348                | 290         | 26                  | 3     | 13         | 3          | —                   | —          | 1          | —          | —          | 5          | —          | 1  |
| 神郷町           | 517                  | 208         | 16                  | —     | 10         | —          | —                   | —          | 1          | —          | —          | 1          | —          | 4  |
| 哲西町           | 2,039                | 289         | 11                  | 1     | 5          | 1          | —                   | —          | 1          | 1          | —          | 1          | —          | 1  |
| 計             | 42,043               | 4,037       | 177                 | 21    | 64         | 19         | 6                   | 1          | 25         | 3          | 3          | 24         | —          | 11 |

(昭和59年工業統計調査)

第6表 農業粗生産額

(単位：百万円)

| 区分<br>市町村 | 粗生産<br>額 | 耕 種   |       |     |     |           | 畜 产 |     |     |     |     | 養蚕  | 加工<br>農産物 |   |    |
|-----------|----------|-------|-------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|---|----|
|           |          | 小計    | 米     | 野菜  | 果実  | 工芸<br>農作物 | その他 | 小計  | 肉用牛 | 乳用牛 | 豚   | 鶏   |           |   |    |
| 新見市       | 3,533    | 3,039 | 1,133 | 360 | 191 | 1,188     | 167 | 468 | 229 | 36  | 122 | 81  | —         | 7 | 19 |
| 大佐町       | 764      | 520   | 430   | 45  | 3   | 12        | 30  | 232 | 86  | 136 | —   | 10  | —         | 1 | 11 |
| 神郷町       | 736      | 612   | 436   | 104 | 3   | 3         | 66  | 124 | 45  | 40  | 30  | 9   | —         | — | —  |
| 哲西町       | 1,001    | 834   | 763   | 38  | 11  | 7         | 15  | 166 | 81  | 25  | 11  | 49  | —         | 1 | —  |
| 計         | 6,034    | 5,005 | 2,762 | 547 | 208 | 1,210     | 278 | 990 | 441 | 237 | 163 | 149 | —         | 9 | 30 |

(「生産農業所得統計」昭和59年)  
中国四国農政局

# 各 論

# I. 地形分類

## 1. 地形分類と地形概説

### (1) 地形分類の基準

地形分類は、次の表に示す定義に準じて行った。

| 地 形 の 分 類              |             | 定<br>義  |
|------------------------|-------------|---|
| 大分類                    | 小 分 類       |   |
| 山地<br>・<br>火<br>山<br>地 | 大起伏(火)山地    | <ul style="list-style-type: none"> <li>縮尺 5 万分の 1 地形図（国土地理院発行）を縦横各20等分した方眼内における最高点と最低点の差（以下これを起伏量という）が 400 m 以上の（火）山地</li> </ul>            |
|                        | 中起伏(火)山地    | <ul style="list-style-type: none"> <li>起伏量 400 m から 200 m を有する（火）山地</li> </ul>  |
|                        | 小起伏(火)山地    | <ul style="list-style-type: none"> <li>起伏量 200 m 以下を有する（火）山地</li> <li>起伏量 100 m から 50m を有する（火）山麓部</li> <li>起伏量 50 m 以下を有する（火）山麓部</li> </ul> |
| 丘<br>陵<br>地            | 丘 陵 地(I)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>起伏量 200 m から 100 m を有する丘陵地</li> </ul>  |
|                        | 丘 陵 地(II)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>起伏量 100 m 以下を有する丘陵地</li> </ul>   |
| 台<br>地                 | 岩 石 台 地     | <ul style="list-style-type: none"> <li>地表の平たんな台状又は段丘状の地域で基盤岩が出ているか又はきわめて薄く且つ軟弱な被覆物質でおおわれているもの</li> </ul>                                    |
|                        | 砂 磠 台 地     | <ul style="list-style-type: none"> <li>地表の平たんな台状又は段丘状の地域で、厚く且つ、軟弱な砂礫層からなるもの</li> </ul>  |
|                        | 石 灰 岩 台 地   | <ul style="list-style-type: none"> <li>石灰岩からなる台状の地域で石灰岩特有の溶蝕形を示すもの</li> </ul>   |
|                        | 火 山 灰 砂 台 地 | <ul style="list-style-type: none"> <li>火山灰砂礫の一次的堆積によってできた台状又は階段状の地域できわめて厚い火山灰砂礫からなるもの</li> </ul>  |
|                        | 熔 岩 台 地     | <ul style="list-style-type: none"> <li>熔岩でおおわれ、周囲の崖で囲まれた台状の地域</li> </ul>  |
| 低<br>地                 | 谷 底 平 野     | <ul style="list-style-type: none"> <li>谷底にある平たん面で現在河流の沖積作用が及ぶ地域</li> </ul>  |
|                        | 扇 状 地       | <ul style="list-style-type: none"> <li>山麓部にあって主として砂礫質からなる扇状の堆積地域</li> </ul>   |
|                        | 三 角 洲       | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川の河口にあって主として泥土からなる低平な堆積地域の地域</li> </ul>   |
|                        | 千 河         | <ul style="list-style-type: none"> <li>潟又は湖の干上ったもの（干拓地及び塩田も含む）</li> </ul>   |
|                        | 磯 浜         | <ul style="list-style-type: none"> <li>流水でおおわれることのある川ぞいの裸地</li> <li>汀線附近の平たんな裸岩地域</li> <li>汀線附近の砂礫でおおわれた平たん地</li> </ul>                     |

山地と丘陵地との区別は、一般には慣用的であって、確たる基準はない。この分類基準においても、起伏量 200 m 以下の地域を小起伏山地とするか丘陵地とするかは、実状に即して判断するようになっている。それだけに曖昧さは否めない。本図では、神郷町の野原・高瀬・釜村などに起伏量 200 m 以下の地域がある。丘陵性の地域であるが、中国山地内にあるので、小起伏山地に編入した。

山地は起伏量を基準として、大起伏・中起伏・小起伏の各山地に 3 分類される。この分類基準も便宜的なものであるし、また、分類作業上にもいろいろ問題がある。たとえば、ひとまとまりの山地であっても、一方の斜面と反対側の斜面との起伏量が大きく異なる場合には、尾根を境として両側を異なった起伏の山地として表現せざるを得なくなる。なだらかで広い山頂部をもった台地状もしくは高原状の山地では、急峻な山腹斜面は大一中起伏山地であり、それより高位の山頂を含む地域が小起伏山地として分類されたりする。また、同高の山頂を連ねるひとまとまりの地域でも、谷が浅くなるに従って、小さい起伏の山地として表現されるようになる。それらを分ける境界としては、谷筋のみならず、尾根や山腹の傾斜変換線などが用いられる。一般に、小起伏山地・中起伏山地などという用語は、それぞれひとまとまりの山地を想起するが、ここではむしろ、山地のうちの小起伏の区域、中起伏の区域と理解するほうが望ましい。

以上のようなことから、山地と丘陵地との界入れ、また、大起伏・中起伏・小起伏の界入れは、恣意的ともいえるほどに、作業者の個人的判断によって大きく異なってくる。境界の位置は、作業者によりさまざまになるに違いない。したがって、この境界は一つの見方として利用すべきで、固定的に考えてはならない。現行の山地分類基準はさまざまな問題をもっている。最近、起伏量による分類から脱却して、新しい分類基準をつくろうとする動きが活発となって、いろいろな試みが行われている。

新見市足立と神郷町本村には石灰岩の地域があるが、小規模で台地をなすほどではないので、石灰岩台地とはせず、山地に編入した。

河谷内の氾濫原は、河床の低下にともなって、しばしば段丘化している。それらについては、河床低下の度合いや下流の氾濫原との関連などを考慮して、河岸段丘に区分したものと、谷底平野・氾濫原を含めた場合がある。

山地内の小さな谷ごとに谷頭付近では、谷底が明瞭な平床をもつて至るまで発達していない場合、しばしば谷壁斜面下に傾斜変換線を介して緩斜面ができている。それらは

麓肩面的であったり、岩石床的であったりする。耕地化され棚田となっているところが多い。このような谷内の緩斜面を谷型緩斜面とよぶことにする。従来は、このような谷内の緩斜面を谷底平野に含めて表現してきたが、この図では、谷底平野より分離した。しかし、谷底平野と谷型緩斜面とは漸段する場合が多く、両者の境界は必ずしも明瞭に引くことはできない。また、谷型緩斜面は定着した用語ではない上、山麓緩斜面・麓肩面との関係も曖昧である。これらの分類については、さらに検討を加える必要がある。

表に示した以外では、崖・遷移点・石切場・人工改変地（石切場を除く）・ダム・主要分水界などを記載した。

崖は、地形図に従った。

遷移点は、河床の傾斜が急激に変化する地点のことであるが、本図に示したもののは、5万分の1地形図に河川として表現されているもののみについて、遷急点（下流にむかって急になる地点）を記入した。特に顕著な傾斜変換を示すものを選んだ。

## (2) 地形概説

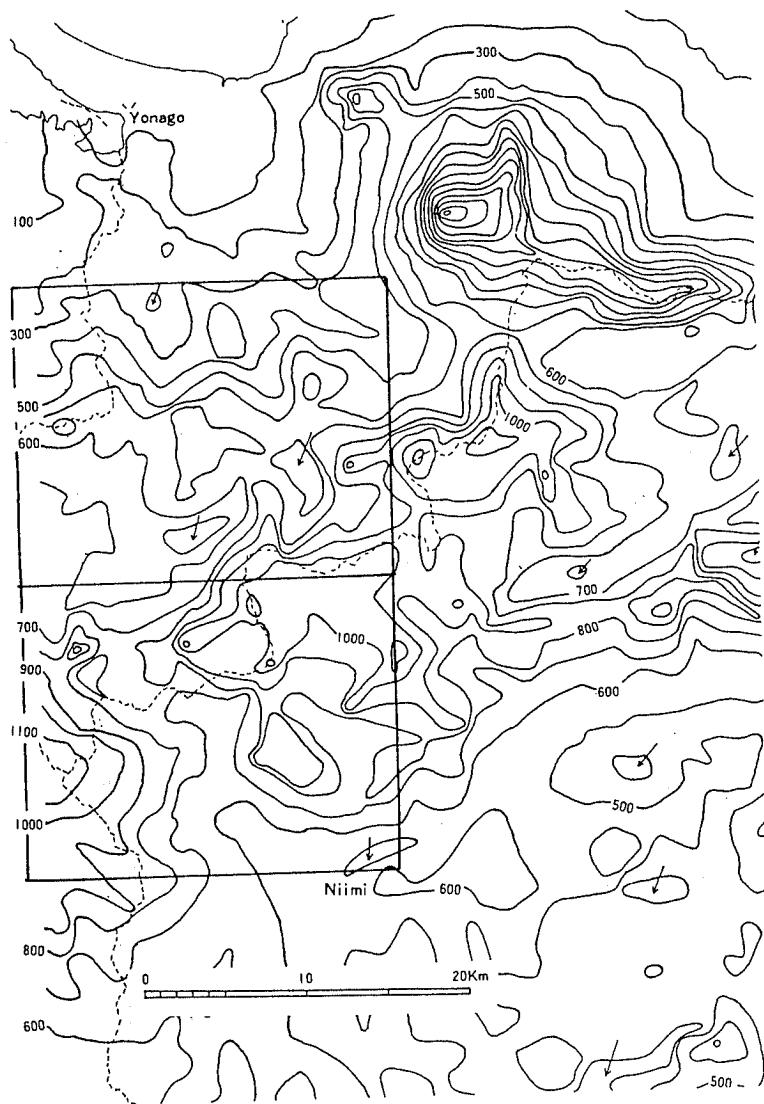
5万分の1「上石見」「根雨」の範囲は、岡山・広島・鳥取の三県にまたがっているが、ここでは、岡山県の範囲のみを取扱う。

本図内の山地は、南へりの中国縦貫道以南を除いて、中国山地に属する。中国山地という名称は、広義には中国地方の山地総体を指す場合があるが、ここでは背梁部の山地に限定する。

山地の高度分布の概略は、切峯面図から読みとれる。この図は5万分の1地形図に南北 $1'$ 、東西 $1.5'$ の間隔で方眼をかけ、各方眼の最高点の位置と高度とによって、100m毎の等高線を内挿法で描いたものである。

この図から、本図内の山地は、標高500m～1,200mの峰々よりなることがわかる。背梁をなす主脈は、1,000～1,200mの峰をつらね、広島・鳥取・岡山の三県境付近の三国山山地、少し離れて、岡山・鳥取県境に沿って花見山山地、千屋・二子山山地と続く。それらの主脈から南へ延びる支脈が見られる。三国山山地の南へ北神代山地が続く。花見山山地の南には釜村でやや低下する部分を挟むが、天銀山山地が位置する。千屋・二子山山地の南へは、雄山山地、剣森山山地、北新見山山地がのびる。それらの山地は南ほど高度を低下させ、標高800m前後となる。

これらの山地を隔てているのが、高梁川の谷と西川の谷である。西川の谷沿いには、



切峰面図

上枠：「根雨」 下枠「上石見」

等高線は 100 m 毎

標高 500 m から 600 m 前後の山地がある。三国山山地・北神代山地と天銀山山地とに挟まれた地域の油野山地と、鳥取県境近い高瀬山地、花見山山地・天銀山山地間の釜村山地である。これらの山地は、その高度からみて、吉備高原山地に対応させることができる。また、県境を越えて、山陰側の標高 500 m ~ 600 m の小起伏山地とも対応される。

中国山地の花崗岩・閃緑岩の地帯では、古代から、かんな流しによる砂鉄採取が行われてきた。とくに、近世において著しかった。そのため、花崗岩・閃緑岩の風化帯のかなりの部分が削り取られている。削って作られた平坦地、削り残されたかんな残丘や、排砂の埋積による谷間低地など、人工改変地が多い。ただし、自然の地形と人工地形と区別することは困難になっている。

本図内では、平野は極めて少ない。河川沿いに、狭長な谷底平野がみられるにすぎない。それらのかなりの部分は、新しい下刻の進行によって、比高のさして大きくない沖積段丘となっている。

本図内の水系は、すべて高梁川水系に属している。大部分は、高梁川本流水系とその一次支流の西川水系に入れられる。図の東へりの部分は、一次支流の小阪部川水系と熊谷川水系の地域がある。

## 2. 地形各論

以下、本地域を便宜上地域区分し、その主なものについて概略を述べる。地域名は仮称である。

### 〔三国山山地〕

広島・鳥取・岡山三県の境に位置する三国山 1,126 m を要とし、標高 1,000 m ~ 1,200 m 程度の山頂が連坦する中起伏山地。岡山県側の東斜面は、三室川、宮ノ谷川、青笹川などの頭部侵蝕と下刻が進んで、比較的急な斜面となっている。山地の南半部は白亜紀流紋岩類であり、北半部は古生代後期進入岩類と中生代花崗岩類を主とする。

### 〔北神代山地〕

三国山山地から岡山・広島県境沿いに南東に延びる支脈は、神郷町・哲西町境付近で標高 800 m ~ 900 m 程度の中起伏山地である。三光山 878 m、虫原山 907.8 m、鷹の巣山 824.3 m（いずれも新見図幅）などを含む中国山地南縁部の山地。北側斜面は弥平田川、青笹川などの侵蝕により比較的急な斜面がみられる。構成岩石は主として白亜紀流紋岩

である。

〔妙見山・鷹ノ巣山山地〕・〔高畠山山地〕

高瀬川最上流の谷の北側に、県境に沿って、妙見山 724.7 m から鷹ノ巣山約 710 m に連なる小山塊と、その北東に雁行するように、高畠山 776 m の小山塊がある。中起伏山地としたが、周囲の 550 m 前後の丘陵状をなす小起伏山地からの比高は 100 m からせいぜい 200 m 程度にすぎない。ただし、鳥取県側の石見川・九塚川の河谷底は 400 m ~ 450 m である。妙見山は泥質片岩、鷹ノ巣山は塩基性片岩、高畠山は白亜紀流紋岩よりなる。

〔花見山山地〕

千屋の西に聳える花見山 1,188.0 m と、その南の桑平峠以南の県境に沿って東西に連なる標高 1,100 m から 900 m 程度の山地を含める。起伏量が 400 m を越す部分については、大起伏山地としたが、花見山東側斜面では高度約 700 m に傾斜変換点があり、それ以下の緩傾斜の部分は起伏量 400 m 以下となるので、その部分については、高梁川の谷をはさんで東にある千屋・二子山山地と対比させ、中起伏山地とした。花見山は中生代石英閃緑岩ないし花崗閃緑岩で、混成岩の部分がある。桑平峠以南の東西方向の山地は、東部が主として白亜紀安山岩類、西部が流紋岩よりなる。

〔千屋・二子山山地〕

大佐町・新見市の最北部、県境に沿って、二子山 1,075.2 m など 1,000 m 前後の峰がならんでいる。その南の千屋地区の 900 m ~ 1,000 m の山地をふくめて、千屋・二子山山地とよぶこととする。鳥取県側は起伏量がやや大きく 400 m を越すところもあるが中起伏山地とした。構成岩石は白亜紀安山岩類～流紋岩類と中生代後期の侵入岩類である花崗岩・石英閃緑岩～花崗閃緑岩よりなる。花崗岩・閃緑岩の地域では、砂鉄採取による地形改変が見られる。

〔雄山山地〕

大佐町・新見市の境に聳える雄山 1,152.8 m と雌山 1,067 m (勝山図幅) を主峰とする中起伏山地。雄山山頂の南つづきには、比較的ゆるやかな尾根が残存している。構成岩石は中生代後期に侵入した安山岩類と流紋岩類とよりなる。

〔剣森山山地〕

剣森山 1,034 m は、南から西は高梁川の河谷に面し、東は別所川の谷で雄山山地より、北は実谷川の谷で千屋山地より分離されている。下刻が進んだ高梁川側では起伏量 400

mを越すが、中起伏山地に入れている。急斜面によって取り囲まれた山地である。構成岩石は白亜紀安山岩類を主とする。

#### 〔北新見山地〕

雄山山地の南にのびる標高800m前後の中起伏山地。中国山地の南縁をなす山地で、西を高梁川の谷、東を熊谷川の谷によって限られている。高梁川側の斜面や大谷川の下刻によってできた斜面など、かなり急斜をなす。北部は中生代後期進入の花崗岩類・石英閃緑岩、南部は白亜紀安山岩類・流紋岩類よりなる。

#### 〔天銀山山地〕

高梁川と西川との間で、天銀山980.6mとその西に連なる952mの峰、さらに南東に谷をへだてて雁行状に位置する924mの峰と913mの峰よりなる山地を含めて天銀山山地とする。中起伏山地で、高梁川または西川に面する斜面および天銀山をめぐる斜面はかなりの急斜をなす。構成岩石は、南部では主として古生代後期進入岩類（カンラン岩ないし蛇紋岩）、北部は白亜紀安山岩類と流紋類を主とする。

#### 〔北油野山地〕

三国山山地から東へ張り出した支脈で、北を高瀬川、南を三室川・吉田川にはさまれた、標高800m～900mの中起伏山地。構成岩石は、古生代後期進入岩類（カンラン岩ないし蛇紋岩）・白亜紀流紋岩よりなる。

#### 〔油野山地〕

標高500m～600mの山地が、西川に沿って入りこみ、油野川流域に広がっている。吉備高原山地と定的で、抜きんでた山頂をもたない。河谷によって切り込まれ、中起伏山地となっている。背後は一段もしくは二段高い山地によって囲まれている。西の三国山山地とそれから張り出した北油野山地、南東にのびた北神代山地、東は天銀山山地である。構成岩石は古生界が中心で、泥質片岩～砂質岩、塩基性片岩、石灰岩、古生代後期進入岩類（カンラン岩ないし蛇紋岩、輝石）、中生界では上油野に白亜紀硯石層群（砂岩・凝灰質頁岩），さらに竹の下川流域には中生代花崗岩類と新生代中新世の礫岩・砂岩・泥岩がある。

#### 〔高瀬山地〕

高瀬川ダムより上流の地域には、一段高い中起伏山地に挟まれて、標高600m以下で起伏の小さな山地がある。山容は、野原・新田の地域や高瀬川上流の右岸で三国山山地

北東麓のものは丘陵地としたほうが適當かもしない。高瀬川の遷急点は高瀬川ダムのやや上流にあり、遷急点以上は浅い谷となる。西川からの下刻も野原鷲尾の西で止まっている。高瀬川の浅い谷頭は山陰側への通路となり、山陽側からはほとんど登ることなく峠を越え、石見川・九塚川の谷への下りとなる。高畠山の東側の峠約 540 m、高畠山と鷹ノ巣山との間の峠約 530 m、妙見山南西側の峠約 560 mなど、西川の谷頭では谷田峠約 510 mがある。山陰側の標高 500 m～600 m程度の山地は、高瀬山地と対応しうる。高瀬山地の構成岩石は、野原鷲尾で白亜紀花崗岩類、野原は流紋岩類、三国山山地北東麓は古生代泥質片岩および白亜紀流紋岩類である。

#### 〔三坂山地〕

三坂川の流域で、花見山山地と天銀山山地とにはさまれた標高 600 m～700 mの中起伏山地である。天銀山山地の北麓は花崗岩類よりなり、山麓地的な緩斜面をなしている。構成岩石は白亜紀安山岩類・流紋岩類と、三坂から大忠、田口にかけての盆地状の地域は花崗岩類よりなる。花崗岩地域は砂鉄採取によって地形の人工改変が行われたところである。

#### 〔高梁川谷底平野〕

高梁川に沿って狭長な谷底平野が連なっている。小瀬原より上流には谷底平野は次第に切れ切れとなり、茶屋からは両岸相迫る欠床谷となる。朝間から再び千屋の谷底平野が開ける。氾濫原の大部分は新しい下刻が及んで段丘化している。

岡山大学教育学部 高橋達郎

## II. 表層地質

### 1. 表層地質概説

域内の地質は三郡変成帯に属する低変成度の結晶片岩類、非変成古生層、これら諸岩類中に進入したカンラン岩質岩、蛇紋岩質岩を基盤とし、上記諸岩類を不整合に蓋つて中生代白亜紀の硯石層群や流紋岩質岩や安山岩質岩などの火山性岩類が広く分布している。これら諸岩類中に白亜紀末ないし古第三紀の閃緑岩質岩や花崗岩質岩などの深成岩類が进入して接触変成作用を及ぼしており、幅数100mにわたってホルンフェルスに変化させている。

新第三紀の堆積岩類は域内南部に点在し、上記諸岩類を不整合に蓋っている。洪積層は域内北部の大忠付近のほか、高梁川沿いに点在しており、各河川沿いの低地には沖積層が細長く分布している。

### 2. 表層地質各論

#### (1) 未固結堆積物（沖積世・洪積世）

##### ア。礫・砂及び粘土（沖積世）

高梁川及びその支流の高瀬川・西川等の川沿いに発達するほか、域内北部の大忠付近に分布するが、とくに高梁川沿いの千屋花見・千屋実・坂本・横見付近及び域内北西部の高瀬付近にやや広い分布を示す。主として礫・砂及び粘土よりなり、厚さは2~7m程度（ボーリング③及び④）である。

##### イ。礫がち堆積物（洪積世）

域内北部の大忠付近、千屋花見南部の成地・千屋実、域内南部の横見付近に分布する。これらはいずれも“山砂利層”（一部崖錐堆積物：成地及び千屋実）とよばれるもので、古生代の泥質岩、砂岩、白亜紀末の花崗岩質岩類などの深成岩、白亜紀の安山岩質及び流紋岩質岩などの径5~50cmの円礫を含む未固結の礫がち堆積物である。

#### (2) 半固結堆積物（中新世）

域内南部の横見南方の北方、域内南西部の笹尾付近などに点在する。岩種は礫岩及び砂岩・泥岩互層よりなり、基底部は主として礫岩よりなる。礫種は径2~10cmの円礫よりなり、古生界・中生界の岩石を礫種としている。

### (3) 固結堆積物（古生界・白亜系）

#### ア。泥質岩（古生界）

域内東部高梁川沿いの塩津北方に分布するが、白亜紀花崗岩により接触変成作用を受けてホルンフェルスに変化している。

#### イ。礫質岩・砂質岩・泥質岩互層（白亜系）

域内西部の上油野付近に分布する硯石層とよばれる地層で、礫質岩（径2～50cm），砂質岩及び泥質岩よりなり、基底部の礫質岩の礫種はチャート、粘板岩、黒色片岩等よりなり、チャート礫は赤色を呈することが多い。

#### ウ。砂質岩・泥質岩及び凝灰質岩（古生界）

域内東部高梁川沿いの朝間南部に分布しており、砂質岩・泥質岩・酸性凝灰質岩の互層（厚さ5～10m）よりなる部分が多いが、白亜紀花崗岩質岩による接触変成作用を受けてホルンフェルス化している。

#### エ。石灰質岩

域内中央部足立北部の伯備線沿い、芋原・本村周辺、高梁川沿いの馬塚付近に分布している。一部は三郡変成作用（広域変成作用）を受けて片状の結晶質石灰岩に変化しているが、灰白色を呈しており、石灰石の採石が行われている。また、馬塚付近のものは白亜紀花崗岩による接触変成作用を受けて石灰質ホルンフェルスに変化し、粗粒で白色を呈するものが多い。

### (4) 火山性岩石（白亜系）

火山性岩石は流紋岩質岩と安山岩質岩とにわけられ、流紋岩質岩の上位に安山岩質岩が不整合関係で重なる。

#### ア。流紋岩質岩

域内各地に分布し、古生界の諸岩類（結晶片岩類、泥質岩、砂質岩・泥質岩・凝灰質岩、蛇紋岩質岩～カンラン岩質岩）、白亜系の礫質岩・砂質岩・泥質岩互層を不整合におおって分布している。

大部分凝灰質岩（凝灰角礫岩及び結晶凝灰岩）よりなり、熔岩は少ない。この岩石は風化してカオリン化した部分も多いが、白亜紀花崗岩質岩や閃綠岩質岩によって侵入された付近は幅数100mにわたってホルンフェルス化している。

#### イ。安山岩質岩

安山岩質岩は域内中央部から北東部にかけて分布するもののほか、域内東南部にも分布がみられる。

この岩石は古生界の諸岩類（結晶片岩類、泥質岩）、白亜系の流紋岩質岩を不整合におおって分布している。岩石は大部分凝灰質岩（凝灰角礫質岩、結晶凝灰岩）よりなるが、熔岩も観察される。色は緑色ないし灰緑色を呈する。

白亜紀花崗岩質岩、閃綠岩質岩によって進入された部分は幅400～700mにわたってホルンフェルス化している。

#### (5) 深成岩類（古生代、白亜紀）

深成岩類は、古生代末の進入と考えられる蛇紋岩質岩～カンラン岩質岩および斑れい岩質岩、白亜紀末の閃綠岩質岩および花崗岩質岩よりなる。

##### ア。蛇紋岩質岩～カンラン岩質岩（古生代末）

域内中央部足立周辺、芋原東部、域内東南部の馬塚、域内南部の伯備線沿い、域内北西部に分布する貫入岩体で、古生界の結晶片岩類及び固結堆積岩類を貫ぬくが、中生界の固結堆積岩類、白亜系の流紋岩質岩に不整合におおわれ、白亜紀末の閃綠岩質岩及び花崗岩質岩に進入され、接触部付近は幅400～500mにわたってホルンフェルス化している。

岩質はカンラン岩および蛇紋岩質岩よりなる。中心部はカンラン岩質岩によって占められるが、蛇紋岩化作用を受けて剥離性とむ蛇紋岩質岩に変化している部分が多い。

カンラン岩質岩は大部分カンラン石よりなるが、斜方輝石を随伴するハルツバージャイト岩質で、白亜紀末花崗岩質岩によってホルンフェルス化した部分には細粒のカンラン石が形成されている。

##### イ。斑れい岩質岩（古生代末）

斑れい岩質岩は蛇紋岩質岩～カンラン岩質岩に伴って分布しており、域内中央部の足立南東部にみられるほか、域内北西部や蛇紋岩質岩～カンラン岩質岩体中に小岩体として分布する。この岩体は蛇紋岩質岩～カンラン岩質岩を貫ぬいているようにみえるが、接触部は観察されない。構成鉱物は粗粒～細粒のカンラン石、单斜輝石、斜長石を含むが、一部圧碎された部分も観察される。

##### ウ。閃綠岩質岩（白亜紀末）

域内北部の千屋花見、南東部の黒谷、域内西部の三国山南部に分布する。

域内北部に分布する岩体は大部分花崗閃綠岩質であるが、この岩体の南限部の千屋井原、成地付近のものは石英閃綠岩質であり、両者の関係は不明である。

域内南東部に分布するものは大部分石英閃綠岩質であるが、この岩体の中央部は閃綠岩質岩と文象花崗岩質岩の混成岩体である。また、千屋実右岸側の岩株状岩体も上述の混成岩体である。域内西部三国山南部の岩株状岩体は石英閃綠岩質である。

これら閃綠岩質岩は地域によって構成鉱物の種類は多少異なるが、黒雲母・角閃石、石英、斜長石及びカリ長石を含む。

また、この閃綠岩質岩は古生界の諸岩類、白亜紀の火山性岩石を貫ぬいている部分では、これら諸岩類に接触変成作用を及ぼしており、幅数 100 m にわたってホルンフェルスに変化させているが、これより後期の花崗岩の侵入により、接触部付近はホルンフェルス化している。

#### エ。花崗岩質岩（白亜紀末）

域内各地に分布しており、このうち域内南東部高梁川沿いの小瀬原、坂本付近に分布するものは粗粒の黒雲母花崗岩質岩よりなるが、その他のものは中～細粒の花崗斑岩質ないし花崗閃綠岩質のものからなり、域内北東部のものは微文象花崗岩質である。

これら岩体はいずれも古生界の諸岩類、白亜紀の火山性岩類、閃綠岩質岩に対して接觸変成作用を及ぼし、幅数 100 m にわたってホルンフェルスに変化させている。

#### (6) 変成岩類（古生代、白亜紀）

域内に分布する変成岩類は、三郡変成帯に属する低変成度の結晶片岩類（古生代末）が域内中南部の足立、谷内周辺、域内北西部の大原周辺、域内北東部の茗荷峠南部に分布している。白亜紀深成岩類に接する古生界の諸岩類および白亜紀火山性岩類は幅 300 ～ 600 m にわたって接觸変成作用を受け、ホルンフェルス化している。

##### ア。結晶片岩類（古生代）

結晶片岩類は域内中央部の本村、上油野、吉川、芋原、南部の畑原、本戸、域内北西部の高瀬、木谷周辺；域内北東部の茗荷峠南部に分布している。

一般に片状で線構造も発達しており、東西系の軸を有する背斜・向斜の繰り返しがある。岩質は塩基性火山岩源の緑色片岩（本村、高瀬、下油野、畑原、本戸）、チャート源の石英片岩（足立北部、畑原、本戸）、砂質岩源の砂質片岩（足立北部、吉川、本戸、谷内）、泥質岩源の黒色片岩（足立北部、谷内、芋原、中田井尾、下油野、木谷、

茗荷岬南部) よりなるが、固結堆積物(古生代)として記載した石灰質岩も石灰質片岩がかなり多くみられ、細粒の結晶質石灰岩となっており、化石は産出しない。

#### イ。ホルンフェルス(白亜紀末)

白亜紀末の閃緑岩質岩、花崗岩質岩類の進入によって、これら深成岩類より古い諸岩類は、深成岩類との接触部付近では幅 300 ~ 600 m にわたって接触変成作用を受けてホルンフェルス化している。

これらホルンフェルスは蛇紋岩質岩～カンラン岩質岩及び石灰岩質岩を除いて、大部分堅硬緻密な黒ウンモホルンフェルスや角閃石ホルンフェルスに変化しているが、石灰岩質岩は粗粒な方解石の集合よりなる結晶質石灰岩に変化し(馬塚周辺)，炭カル原料として採掘されている。蛇紋岩質岩～カンラン岩質岩のホルンフェルス化した部分は細粒のカンラン石・斜方輝石ホルンフェルスに変化している。また、閃緑岩質岩の進入時期は花崗岩質岩より古いため、花崗岩質岩との接触部はホルンフェルス化し、細粒の黒ウンモや角閃石を生じている。

(光野千春)

### III. 土 壤

#### 1. 山地・丘陵地の土壤

##### (1) 概 説

本地域の山地、丘陵地の土壤を母材、堆積様式、断面形態によって、4土壤群、5土壤統群に大別し、更にそれを9土壤統に細分した。（別表参照）

##### (2) 各 論

###### 1) 褐色森林土

B層が褐色を呈する弱酸性～酸性の土壤である。性状は多様で比較的未熟なものから、成熟した土壤までをふくむ。また赤黄色風化の影響を受けた土壤も包含する。

###### ア. 乾性褐色森林土壤

赤黄色化の影響を受けていない乾性土壤である。尾根筋から山腹上部にかけて広く分布している。土壤の構造は細粒状構造・堅果状構造が発達し乾燥した土壤である。一般にアカマツ天然林が多く、 $B_A \sim B_c$ 型土壤に相当する。（以下林野土壤との比較による）

###### (ア) 佐良山1統 (Sa. 1)

主として流紋岩を母材とし、山腹上部から中部に広く分布する。土性は微砂質壤土～埴土で、A層は薄く、乾燥しており堅密で通気性は悪い。尾根筋を除きアカマツ天然林の生育はよい。

###### (イ) 摺鉢山1統 (Su. 1)

安山岩および花崗岩を母材とする乾性褐色森林土壤で尾根筋や山腹斜面に広く分布する。土性は砂土～微砂質壤土であり断面形態は佐良山1統に似て乾性の特徴をしめす。

###### イ. 褐色森林土壤

赤黄色化の影響を受けていない適潤性の褐色森林土である。A層は厚く暗褐色を呈している。腐植に富み、水分条件に恵まれて通気性に富む土壤である。斜面下部、山脚部に分布する。土地生産性は高く、ヒノキやスギの造林適地である。 $B_D (d) - B_D$ に相当する。

###### (ア) 佐良山2統 (Sa. 2)

佐良山1統と同じ地域の斜面下部に分布する $B_D (d)$ 型土壤である。A層はやや厚く

褐色を呈し、団粒状構造および塊状構造が出現することが多く堅果状構造も一部出現する。ヒノキの生育は可能である。

(イ) 摺鉢山2統 (Su. 2)

摺鉢山1統と同じ地域の斜面下部に分布するB<sub>D</sub>(d)型土壤である。角礫が多く、団粒状構造が発達していて、スギ・ヒノキの造林に適している。

(ウ) 佐良山3統 (Sa. 3)

佐良山2統と同じ地域の山脚部に分布するB<sub>D</sub>型土壤である。A層はかなり厚く、養分・水分に富む。団粒状構造がかなり発達し、土壤の物理性は良好でありスギの適地である。

(エ) 摺鉢山3統 (Su. 3)

摺鉢山2統と同じ地域の山腹下部や谷筋に分布するB<sub>D</sub>型土壤である。A層は深く腐食に富み、団粒構造が発達しておりスギの造林に適する。

3) 赤黄色土

特殊な母材の条件下で生成した暗赤色土壤および、ラテライト化作用を受けて生成した赤色土壤・黄色土壤を含めた土壤群である。

ア. 赤色土壤

洪積世の間氷期における高温多湿の気候条件下でラテライト化作用を受けて生成した土壤が現在まで残った古土壤で、低山帯の丘陵頂部、盆地の周辺部の安定した地形に分布する。R<sub>A</sub>～R<sub>B</sub>型土壤に相当する。

(ア) 種松山統 (Tan.)

A層は淡色で薄い。B層は赤褐色～明赤褐色（5 Y R～7.5 Y R）の堅密な土壤である。土性は埴土で本図幅南部の山頂部に分布する。林木の生育には適さない。

4) グライ土

地下水位が高いところに出現する土壤で、土壤水は停滞水的な要素が強く、過湿で土壤中の空気は少ない。そのため嫌気的な状態となり土壤が還元されて、灰白色のグライ層が比較的浅いところに出現する。

ア. グライ土壤

深さ1m以内にグライ層を有するG型土壤である。湖沼の周辺や地下水位の高い台地に出現する。

(ア) 吉川統 (Yos.)

イヌツゲ・カヤツリグサの好湿植生が繁茂し、林木の生育には適さない。

5) 黒ボク土

黒色ないし黒褐色の厚いA層を有し、A層からB層の推移は明瞭である。火山灰を母材とする場合が多い。

ア. 黒ボク土壤

厚い黒色のA層を有する。色相は7.5~10YRで明度および彩度はいずれも2以下である。

(ケ) 土橋統 (Tsu.)

山腹上部の安定した緩い斜面および山麓部に局所的に出現する  $B_{1D}(d) \sim B_{1D}$  型土壤である。土性は埴土で構造の発達は一般に乏しい。ヒノキの造林は可能である。

岡山県林業試験場 水永 博己

別表(本地域の土壤分類)

| 土壤群<br>1) 褐色森林土 | 土壤統群<br>ア. 乾性褐色森林土壤<br>イ. 褐色森林土壤 | 土壤統<br>Sa. 1 Su. 1<br>Sa. 2 Su. 2<br>Sa. 3 Su. 3 |
|-----------------|----------------------------------|--|
| 2) 赤黄色土         | ア. 赤色土壤                          | Tan.   |
| 3) グライ土         | ア. グライ土壤                         | Yos.   |
| 4) 黒ボク土         | ア. 黒ボク土壤                         | Tsu.   |
| 4 土壤群           | 5 土壤統群                           | 9 土壤統  |

## 2. 台地・低地の土壤

### (1) 概 説

本地域の土壤は、その断面形態、母材、堆積様式によりつぎの6土壤群、9土壤統群に大別され、さらに12土壤統に細分された。

| 土壤群     | 土壤統群         | 土壤統 |
|---------|--------------|-----|
| 黒ボク土    | 厚層多腐植質黒ボク土   | 1統  |
|         | 表層多腐植質黒ボク土   | 2統  |
| 多湿黒ボク土  | 厚層多腐植質多湿黒ボク土 | 2統  |
|         | 表層多腐植質多湿黒ボク土 | 1統  |
| 黒ボクグライ土 | 表層腐植質多湿黒ボク土  | 2統  |
|         | 多腐植質黒ボクグライ土  | 1統  |
| 褐色森林土   | 礫質褐色森林土      | 1統  |
| 暗赤色土    | 細粒暗赤色土       | 1統  |
| 灰色低地土   | 中粗粒灰色低地土、灰色系 | 1統  |

### (2) 各論

#### ア. 黒ボク土

本土壤群は、高原台地の緩傾斜面または波状平坦地に分布し、表層を覆っている非固結火成岩を母材とする腐植層の厚さは普通25~50cmであるが、50cm以上のものもみられる風積性土壤である。

##### (ア) 厚層多腐植質黒ボク土

全層腐植含量10%以上で、土性は強粘質または粘質で、台地上の波状平坦地に分布し、畑地として利用され生産性は低位である。畠谷統が属する。

##### (イ) 表層多腐植質黒ボク土

表層の腐植含量10%以上で、土性は強粘質または粘質で、高原台地の緩傾斜面に分布し、畑地として利用され生産性は低位である。藤沢統、野々村統が属する。

#### イ. 多湿黒ボク土

本土壤群は、主として沖積低地または高原丘陵間の平坦凹地に分布し、表層を覆っている非固結火成岩を母材とする腐植層の厚さは普通25～50cmであるが、50cm以上のものもみられ、土層中に斑紋が見られる水積または風積性土壤である。

(ア) 厚層多腐植質多湿黒ボク土

全層腐植含量10%以上で、土性は粘質または壤質で高原丘陵間の平坦凹地に分布し、水田として利用され生産性は中位である。亘谷統、厨川統が属する。

(イ) 表層多腐植質多湿黒ボク土

表層の腐植含量10%以上で、土性は壤質で山間低地にわずかに分布し、水田として利用され生産性は低位である。西の原統が属する。

(ウ) 表層腐植質多湿黒ボク土

表層の腐植含量5～10%で、土性は粘質または壤質で山間の小河川沿いに広く分布し、水田として利用され生産性は低位である。三輪統、桧木沢統が属する。

ウ. 黒ボクグライ土

本土壤群は、主として山間または高原丘陵間の平坦凹地に分布し、表層を覆っている非固結火成岩を母材とする腐植層の厚さは普通25～50cmであるが、50cm以上のものもみられ、土層中にグライ層が見られる水積性土壤である。

(ア) 多腐植質黒ボクグライ土

全層腐植含量10%以上で、土性は強粘質または粘質で沖積低地または高原丘陵間の平坦凹地に分布し、水田として利用され生産性は低位である。大谷津統が属する。

エ. 褐色森林土

本土壤群は、主として低山、丘陵の傾斜面に分布し、暗褐色の表層下に黄褐色のB層をもち、0～60cm以下に礫層をもつ場合もある崩積または残積性土壤である。

(ア) 磯質褐色森林土

0～60cm以下に礫層をもち、土性は強粘質または粘質で高原丘陵の傾斜面にごくわずかに分布し、畑地として利用され生産性は中位である。岩屋統が属する。

オ. 暗赤色土

本土壤群は、主として石灰岩台地または丘陵傾斜面に分布し、暗色を呈する表層下に暗赤色のB層をもつ残積性土壤である。

(ア) 細粒暗赤色土

土性は強粘質で、丘陵傾斜面に分布し、畑地として利用され生産性は高位である。湯島統が属する。

カ. 灰色低地土

本土壤群は、主として大河川沿いの冲積地に分布し、全層またはほぼ全層が灰色または灰褐色を呈し、斑紋をもち、0～60 cm以下に砂礫層をもつ場合もある水積性土壤である。

(ア) 中粗粒灰色低地土、灰色系

土色が灰色で、土性は壤質または砂質で大河川沿いの冲積田に分布し、老朽化が進み生産性は低位である。加茂統が属する。

岡山県立農業試験場 平岡正夫

## IV. 傾斜区分

傾斜区分図の作成方法は次の通りである。作業基図としては 2.5 万分の 1 地形図を用い、50 mごとの計曲線の間隔を、傾斜尺度定規を滑らせながら計測し、次の表のような 7 段階に区分した。

| 傾斜区分                          | 3°未満           | 3°～8°             | 8°～15°            | 15°～20°         | 20°～30°         | 30°～40°         | 40°以上         |
|-------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|
| 50 m計曲線<br>間の図上距<br>離(1/2,5万) | 38,2 mm<br>以 上 | 38,2 —<br>14,2 mm | 14,2 mm<br>7,5 mm | 7,5 —<br>5,5 mm | 5,5 —<br>3,5 mm | 3,5 —<br>2,4 mm | 2,4 mm<br>以 下 |

したがって、この傾斜区分図は原則的には 50 mごとの計曲線間の平均傾斜を表現した図であるといえる。ただし、等高線間隔がかなり広い場合や、50 mごとの計曲線の間でも、明瞭な傾斜変換が認められる場合などは、10mごとあるいは20mごとの主曲線間隔についても計測して区分した。しかし、段丘崖や台地縁などの急傾斜面は、比高10m程度以下の場合は地形図上に表現されないので、その急斜面は段丘面や台地面のなかにならされてしまう。40°以上の極急斜面は40°近いものが大部分であり、30°～40°の階級のものと大きな差のない部分が多い。計測に際しては、尾根と谷とに挟まれたひとまとまりの斜面を単位とするよう留意したが、細かい山ひだのところでは、小さな斜面は無視せざるを得なかった。計測単位としての斜面についての見方やくくり方は、作業者によって差がある。地形図に崖として表現されているところは、必ずしも正しい広がりを表わしていないきらいがあるが、40°以上の階級として区分した。

上記のようにして得られた 2 万 5 千分の 1 傾斜区分図を 5 万分の 1 地形図上に転写した。

本図内はほとんどが中起伏をなす中国山地であり、河谷による掘削が進んでいるので、30°以上の急な傾斜地の割合が多い。とくに、主谷である高梁川・西川に面する斜面に急傾斜のものが多い。

高梁川の河谷沿いでは、千屋原市付近を境に、上流と下流とで山地の傾斜が対照的に異なる。上流の花見山東斜面では、高度 700 m付近に傾斜の変換点があり、それ以下は

比較的緩傾斜である。それに対して、原市より下流では、河谷に面する斜面はかなり急傾斜である。とくに朝間より下流のV字型をなす欠床谷では、 $40^{\circ}$ 以上の極急斜面が続く。茶屋より下流では、谷床が次第に開けていくが、河谷に面する山腹斜面は $30^{\circ}$ 以上の急斜地が大部分で、 $40^{\circ}$ を越す極急斜地も多く見られる。

西川の河谷に沿っても急斜面が多い。とくに、高瀬川合流点付近・三坂川合流点付近から足立にかけて、さらに足立の南から畠原・舞尾にかけてに、 $40^{\circ}$ 以上の極急斜面がしばしば見られる。

その他の、 $40^{\circ}$ 以上の極急斜面が目立つ地域を拾うと、次の各地である。高梁川支谷では別所川沿い・高尾川沿い、西川支谷では吉田川沿い・三室川沿い・弥平田川沿い、熊谷川支谷では大谷川沿い、天銀山など。

比較的緩傾斜の山地は、中国脊梁山地群の間に挟まれて、それより一段低い山陵を連ねる地域で、花見山東方の600—700m程度の部分、高瀬川上流の500—600mの小起伏山地、とくに野原・新田付近の丘陵状の地域、三坂川上流の三坂・大忠・田口付近の丘陵状をなす地域などがあげられる。それらでは、 $15^{\circ}$ 未満の緩傾斜地が多く見られる。

$3^{\circ}$ 未満の平坦地は、河谷沿いの狭い谷底平野に限られる。

岡山大学教育学部 高橋達郎

## V. 土地利用現況

本図幅は、新見市、阿哲郡（大佐町、神郷町、哲西町）に関連している。

土地利用現況図には、土地の利用形態を農地、草地、樹園地、林地、市街地等に区分し、その細分を図示した。

### 土地利用の概要

(単位: ha)

| 区分<br>市町村 | 総面積<br>(A)<br>(ha) | 耕地計<br>(B)<br>(ha) | 耕 地 内 訃 |     |     | 耕地率<br>(B)/(A) % | 宅 地<br>(ha) | 森 林<br>(ha) | その他   |
|-----------|--------------------|--------------------|---------|-----|-----|------------------|-------------|-------------|-------|
|           |                    |                    | 田       | 畑   | 樹園地 |                  |             |             |       |
| 新見市       | 35,280             | 1,687              | 951     | 624 | 112 | 4.8              | 440         | 30,101      | 3,052 |
| 大佐町       | 12,239             | 514                | 392     | 108 | 14  | 4.2              | 72          | 10,826      | 827   |
| 神郷町       | 13,635             | 477                | 344     | 116 | 17  | 3.5              | 59          | 12,461      | 638   |
| 哲西町       | 7,693              | 616                | 521     | 72  | 23  | 8.0              | 60          | 6,242       | 775   |
| 計         | 68,847             | 3,294              | 2,208   | 920 | 166 | 4.8              | 631         | 59,630      | 5,292 |

（耕地面積：1985年農業センサス  
 宅地面積：土地対策課調 昭和59年1月  
 森林面積：林政課調 昭和60年2月）

1987年1月 印刷発行

土地分類基本調査

**上石見・根雨**

編集発行 岡山県企画部土地対策課  
岡山市内山下2丁目4番6号

印 刷 (地図・説明書)

昇寿チャート株式会社  
東京都台東区台東2丁目27番9号