

# 四国の中央構造線活断層系

—詳細断層線分布図と資料—

後藤秀昭・中田 高



広島大学総合地誌研究資料センター

2000年3月

## 写真説明

表表紙：愛媛県新居浜市萩生における岡村断層の低断層崖と石鎚断層の三角末端面

裏表紙：徳島県池田町市街地を横切って延びる低断層崖



# 第I部 解 説



## 1.はじめに

### 1) 日本における活断層の分布調査

#### ——本書作成の背景——

1980年に刊行された『日本の活断層—分布と資料』は、それまでの成果を整理するとともに、日本全国において4万分の1空中写真を統一基準で判読し、20万分の1地勢図にその位置と変位様式を記載したものである。これにより日本における活断層の分布と変位様式の概要が明らかにされ、日本の活断層の基本台帳的な役割を担ってきた。1991年には増補、改訂された『新編日本の活断層—分布と資料』が刊行されている。

その後、活断層のより詳細な位置とともに活断層の変位様式や変位速度などの活断層の諸性質を具体的に

解明しようとする研究がなされた。九州では、2万分の1の空中写真を判読し、5万分の1の地形図に活断層の分布と地形面の分類を記載する試みがなされた(九州活構造研究会, 1989)。また、主要な活断層系について、活断層の位置と周辺の地形・地質データを収集し、一枚の地図に記載する試みもなされている(水野ほか, 1993, 1994; 下川ほか, 1995; 佃ほか, 1993など)。

一方、活断層の位置の情報を正確に示し、地震災害の軽減に役立てようと1万分の1程度の大縮尺図に断層の位置を記載するストリップマップの作成が試みられた(中田・岡田, 1990; 渡辺, 1990a, b; 鈴木, 1990; 今泉, 1990; 千田, 1990; 松山・岡田, 1991; 太田・

山下, 1992; 藤森・太田, 1992など)。1995年の阪神・淡路大震災によってこのような活断層図の重要性が再認識され、また活断層の正確な位置の情報を求める社会的な要求から、主要都市圏や主要活断層系において2.5万分の1地形図に断層線と地形面の変形を示した「都市圏活断層図」が国土地理院によって作成・刊行されている(国土地理院編, 1996など)。

これらの活断層図は、「活断層」を第四紀の後期に繰り返し活動している断層と定義し、第四紀後期の地形面に変位を与えている断層のみを記載している点で、第四紀に活動した断層をすべてを「活断層」と定義している『日本の活断層』とは異なる。したがって、これらの活断層図は最近の地質時代に繰り返し活動し

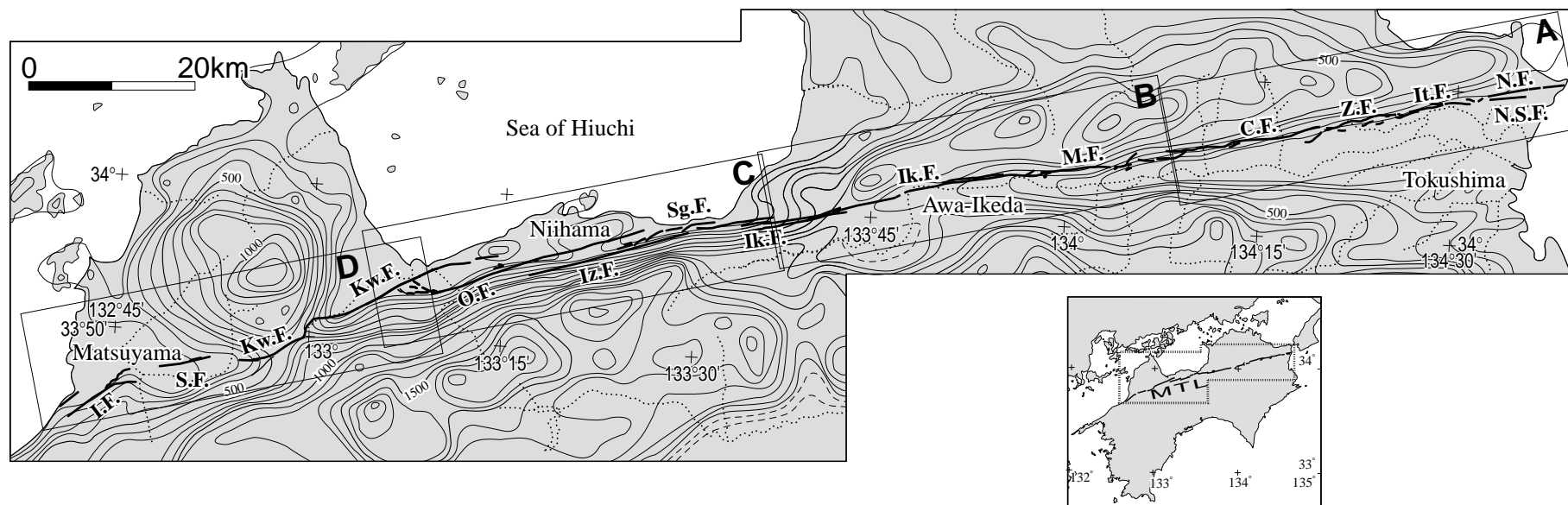


図 I - 1 中央構造線活断層系の分布

N.F.: 鳴門断層, N.F.: 鳴門南断層, It.F.: 板野断層, Z.F.: 神田断層, C.F.: 父尾断層, M.F.: 三野断層, Ik.F.: 池田断層, Sg.F.: 寒川断層, Iz.F.: 石鎚断層, O.F.: 岡村断層, Kw.F.: 川上断層, S.F.: 重信断層, I.F.: 伊予断層, 切峰面図は岡山(1988)による。

た活断層の分布を知ることができ、近い将来に活動するであろう断層の位置を特定することができる。

近年では、地表地震断層の出現形態の検討、変位地形をもとにした古地震イベントの特定のように、一回の断層活動を対象とした非常に精度の高い研究が行われている（東郷ほか、1998など）。また、トレンチ調査の調査地点を選定する際には断層の位置を数 m オーダーで特定することから、比高数 m 程度の極小さな断層崖を認定するまでに活断層判読技術は向上しており、より高精度な断層分布の把握が可能となっている。

## 2) 中央構造線活断層系に関するこれまでの研究と本書の目的

中央構造線の第四紀における活動については、1930年代から論じられており（辻村・淡路、1934；永井、1954、1955）、これらは、中央構造線活断層系の先駆的な研究として位置づけられる。辻村・淡路（1934）は山麓線の北側に分布する眉状断層崖を認め、最近の地質時代の活動を証明した。また、永井（1954、1955）は主に地質調査に基づいて鮮新世から更新世前期にかけての断層運動を認めている。

1960年代には空中写真が利用されるようになり、Kaneko（1966）によって中央構造線が右横ずれ変位していることが指摘された。また、村田（1966、1971）は断層によって切断された扇状地の地表面の形態を分析して、中央構造線の新期断層運動を論じている。一方、岡田（1968）は阿波池田付近の中央構造線について地形・地質調査を行い、中央構造線の右横ずれ運動について実証的な研究を行った。その後、吉野川北岸地域（岡田、1970）、燧灘沿岸地域（岡田、1973a）、松山平野周辺部（岡田、1972）で同様の調査が実施され、

四国における中央構造線活断層系の分布の概要と横ずれ変位速度が論じられた（岡田 1973b；Okada, 1980）。また、近畿地方の中央構造線についても研究が行われ（岡田・寒川、1978）、中央構造線全体の新期断層運動について論じられている（岡田、1980）。

このような岡田による一連の研究の後、中央構造線活断層系に関する研究は、トレンチ調査による古地質学的な研究に重点がおかれてきた。1984年には西条市飯岡の岡村断層において、中央構造線活断層系で初めてトレンチ調査が行われ（岡田ほか、1988）、西条市飯岡での調査はその後1988年まで数次にわたって実施されている（Tsutsumi et al., 1991；堤ほか、1992；山崎ほか、1992；岡田ほか、1998）。また、1991年には市場町上喜来の父尾断層（岡田・堤、1997）、1990年には土成町土成の神田断層において調査が実施された（四国縦貫自動車道中央構造線調査委員会・岡田、1993a, b）。1992年には西条市福武の岡村断層において調査が実施されたが、トレンチ壁面には断層が出現しなかった（佐藤ほか、1993）。これらの成果と地形・地質データをまとめて、ストリップマップが作成された（水野ほか、1993）。

陸上部に分布する中央構造線活断層系の海底への連続については、音波探査機を利用した調査が行われている。伊予灘北東岸では分布調査（堤ほか、1990）に続いて、ピストンコアリングによる試料採取を行い、分析結果から活動履歴が検討されている（小川ほか、1992）。また鳴門海峡では水野ほか（1996）によって、紀淡海峡では七山ほか（1999）によって、三河湾では小川ほか（1991）によって調査が行われ、その分布の概要と活動履歴が明らかにされつつある。

近年、これまでの研究成果をもとに、中央構造線活断層系のセグメント区分が議論されている。岡田

（1992）は、活断層の不連続を主な示標とし、特に横「し」の字状をなす断層分布の幾何学的構造を重視して、四国の中央構造線活断層系を讃岐山脈南麓、石鎚山脈北麓、松山平野周辺部の3つの大セグメントに区分し、それぞれを2つに細分して6つの小セグメントを認定した。また、Tsutsumi and Okada（1996）は、断層線の幾何学形を分析し、9つの structural segment を認定し、最新活動時期をそれぞれのセグメント間で対比することによって父尾セグメントと神田セグメントが同時に活動した可能性があること、これらのセグメントと岡村セグメントが異なる earthquake segment である可能性が高いことを示した。一方、佃（1996）は断層間のステップや屈曲を考慮した10の小セグメントを認定するとともに、四国の大地質構造を考慮してこれらを3つの大セグメントにまとめた。

これまでの中央構造線活断層系に関する研究では、活断層系の横ずれ運動を実証するために、主に比較的明瞭な変位地形が研究対象とされてきた。したがって、活断層の詳細な分布形態は十分に明らかにされているとはいえ、このような断層分布形態を示標としたこれらのセグメント区分は十分に信頼できるものとはいえない。

一方、中田・後藤（1998）は前述した断層の分岐形態と横ずれ断層に伴う縦ずれ変位の分布パターンを適用し、中央構造線のセグメント区分試案を提示している。

このようなこれまでの研究の問題点を踏まえ、本書では詳細な活断層の分布を図示するとともに、変位基準や変位量などの活断層に関する詳細なデータをまとめて提示することで、中央構造線活断層系のセグメンテーションの基礎的な資料を提示する。また、これらの断層分布や断層変位に関する詳細なデータは、断層

系に沿った変位の特性を考察する上で極めて有益な情報となると考えられる。そして、本書が、中央構造線沿いの防災対策にとって不可欠な基礎資料となることが期待される。

### 3) 本書の構成

本書は3部から構成されている。第I部では、四国北部の地形および中央構造線沿いの地質、それに中央構造線の発達史を既存文献に基づいて概観する。

第II部では、詳細活断層分布図とそれに関する説明および資料を提示している。詳細断層線分布図は合計55ページ(80枚)で、東から西の順に並べられている。

第III部では、変位地形に関する資料を表にしてまとめた。変位地形の場所や形態、変位基準、変位量などを断層ごとにまとめて示した。

## 2. 地形概観

中央構造線が発達する四国北部地域は、断層を挟んだ山地と低地との地形配列から、讃岐山地および徳島平野からなる東部地域、燧灘に面した石鎚山地とその北麓低地からなる中部地域、高縄半島以西の松山平野周辺からなる西部地域に大別される(図I-2)。

### 1) 東部地域の地形

讃岐山地は、南縁を中央構造線活断層系、北縁を長尾断層、江畑断層によって限られる南北10数km、東西100kmの東西に細長い地累状の山地である。この山地は竜王山(1060m)を最高峰とし、それより西では分水界が山地中央部を東西に延びているのに対し、東では山地の中央より北に位置しており、日開谷川、曾江谷川は先行谷をなす。

吉野川は、上流部では横谷をなして北流し、中流部の池田付近で東向きに流れをかえて紀伊水道に注ぐ。徳島平野は吉野川中流～下流にかけて池田付近を頂点とするラッパ状の形態をなして広がる。吉野川の南北両岸には、吉野川本流や讃岐山地、四国山地から流下

する支流によって形成された数段の河成段丘が発達する。活断層はこれらの段丘面、段丘崖、開析谷を明瞭に変位させている。これらの変位地形は北岸の中央構造線活断層系に沿って顕著に認められるが、東部では南岸にも上浦断層、高越山断層と呼ばれる右横ずれ活断層が報告されている(寺戸, 1967)。

### 2) 中部地域の地形

石鎚山地とその北麓の低地は、比高千数百mを越す石鎚断層崖(辻村, 1923)によって境される。石鎚山地は、石鎚山(1982m)を最高峰として、中央構造線の走向と同じ東北東-西南西方向に連なる。笹ヶ峰より東には、南北幅約4kmの細長い法皇山地が東北東-西南西方向に延びており、吉野川の支流である銅山川によって四国山地と分けられる。法皇山地は北麓を中央構造線によって限られて急斜面となっており、北流する河川は河床勾配が急で、小規模である。中央構造線活断層系は、法皇山地北麓に発達するこれらの小河川によって形成された扇状地を切断し、東北東-西南西走向に延びる。



図I-2 四国北部の地形概観



石鎚山地は笹ヶ峰付近より西では、瀬戸内海に流れる加茂川・国領川と仁淀川水系・吉野川水系との分水界を成す。石鎚山地の北側には、これらの河川によって形成された河成段丘、沖積低地からなる最大幅8kmほどの狭い山麓平野が発達する。石鎚断層は石鎚山地と山麓平野の境を通り、岡村断層は西部で石鎚山地と西条平野の境、東部で国領川・関川の形成した平野部を通り、川上断層は西部で石鎚山地の北麓、東部で西条平野を横切る。平野部に発達する活断層が北側隆起の変位を示す地域には、関川丘陵、舟山丘陵と呼ばれる標高200～250m程度の小丘陵が分布している。

### 3) 西部地域の地形

松山平野周辺の山地は中央構造線を境に高縄山地、石鎚山地に分けられ、これらの山地の間には松山平野が広がる。

高縄山地は、高縄半島の主部を構成し、山地中央部に位置する東三方ヶ森(1233m)を最高峰とする。高縄山地は中央構造線の屈曲や山地北部に分布する断層の影響を受け、半円形状に近い概形をなす(岡田, 1972)。

松山平野の南に位置する四国山地は、分水界より北側ではやや定高性(標高400～600m)のある山地をなし、地質境界としての中央構造線に沿う急斜面を介して南側では石鎚山地がそびえ、三坂峠に代表される風隙地形がみられる。

松山平野は、重信川、石手川が形成した西に開く三角形状に広がる扇状地～三角州性の沖積平野である。松山平野東部は、平野の北縁を中央構造線活断層系の川上断層・重信断層によって限られ、西部では平野の南縁を伊予断層によって限られている。

### 3. 地質概観と中央構造線発達史

中央構造線は、西南日本を外帯と内帯に分ける大地質構造線である。中央構造線は一般に三波川帯と領家帯の境界をなす断層であるが、四国においては領家帯を不整合に覆う和泉帯と三波川帯の境界として認められる。

#### 1) 中央構造線沿いの地質

四国北部の中・古生界は、北から領家帯、和泉帯、三波川帯が東西方向に帯状に配列している(図I-3)。中央構造線周辺のうち、久万盆地から石鎚山周辺の地域では、これらの地質帯を石鎚第三系と呼ばれる堆積岩・火成岩が覆っている。また、先段丘堆積物が中央構造線活断層系に沿って局地的に分布する。以下に、それぞれの地質の概略を日本の地質『四国地方』編集委員会編(1991)および岡田(1972)に基づいて簡潔に記す。

三波川帯は、中央構造線の南側に帯状に分布し、おもに三波川結晶片岩類からなる。原岩は、三疊紀～ジュラ紀に生成された海底堆積物で、堆積後から白亜紀頃まで、低温高压型の広域変成作用を長時間受けて形成された。

領家帯は、主に花崗岩からなり、古いものから領家古期、領家新期、広島花崗岩に区分される。高縄山地の中南部には和泉層群の北側に不整合または断層関係で変成岩類が分布する。変成岩類は、領家花崗岩の侵入により堆積岩が熱変成を受けたもので、ホルンヘルス化した千枚岩類が卓越する。

和泉帯では、turbiditeの性格を有する白亜紀後期の泥岩・砂岩・礫岩の互層からなる和泉層群が、領家花崗岩類、領家変成岩を不整合に覆っている。和泉層群は、その南を限る中央構造線にほぼ平行し、東方へ沈

降する東西軸の向斜構造をなしており、西部では下位の地層が、東方により上位の地層が分布する。

石鎚山第三系は、石鎚山周辺から久万高原にかけて分布する第三紀層で、久万層群と石鎚層群とに分けられる。久万層群は、始新世の堆積岩で、岩屑のほとんどが内帯から供給されている。石鎚層群は、久万層群のやや北寄りに主に分布し、久万層群を不整合に被覆する。石鎚層群は、主に中新世の火山岩類、酸性貫入岩類、岩脈類などから構成されている。

先段丘堆積物は、礫層を主体とした一連の河川・湖沼性の堆積物である。分布地域の違いから、郡中層、八倉層、鳥之子層、岡村層、土柱層に分けられる。

#### 2) 中央構造線発達史

中央構造線の活動様式や変位時期については様々な説があるが、中新世までの活動については、活動の古いものから鹿塩時階、市ノ川時階、砥部時階として、ある程度見解は統一されている。ここでは、高橋(1992)、日本の地質『四国地方』編集委員会編(1991)に基づき、中新世までの活動について簡潔に記す。

中央構造線の南側の三波川帯は、低温高压の環境下で変成作用を受け、北側の領家帯は高温低压の環境下で変成作用を受けたと考えられる。したがって、三波川帯とこれよりも深いところで変成されたと考えられる領家帯が断層関係で接するような活動があったと考えられる。この断層運動は鹿塩時階(Kobayashi, 1941)と呼ばれ、中央構造線が形成された断層運動である。

次に、市ノ川時階(Kobayashi, 1941)と呼ばれる中央構造線の再活動より、中央構造線の北側に堆積盆が形成され、この堆積盆に和泉層群が堆積した。和泉層群中に三波川帯起源の堆積物が含まれていないことから、三波川帯は浸食される環境になかったと考えら

れる。

中期中新世になると、松山の南東に中央構造線をまたぐように堆積盆が形成され、ここに久万層群が堆積した。そして市ノ川時階とは逆に内帯側が上昇に転じ、中央構造線より南側の久万層群と北側の和泉層群が接触するようになった。この断層運動は砥部時階 (Kobayashi, 1941) と呼ばれ、四国西部でのみ認められる断層運動である。この断層は石鎚層群に覆われることから、活動時期は久万層群堆積後から、石鎚層群堆積前に限定される。

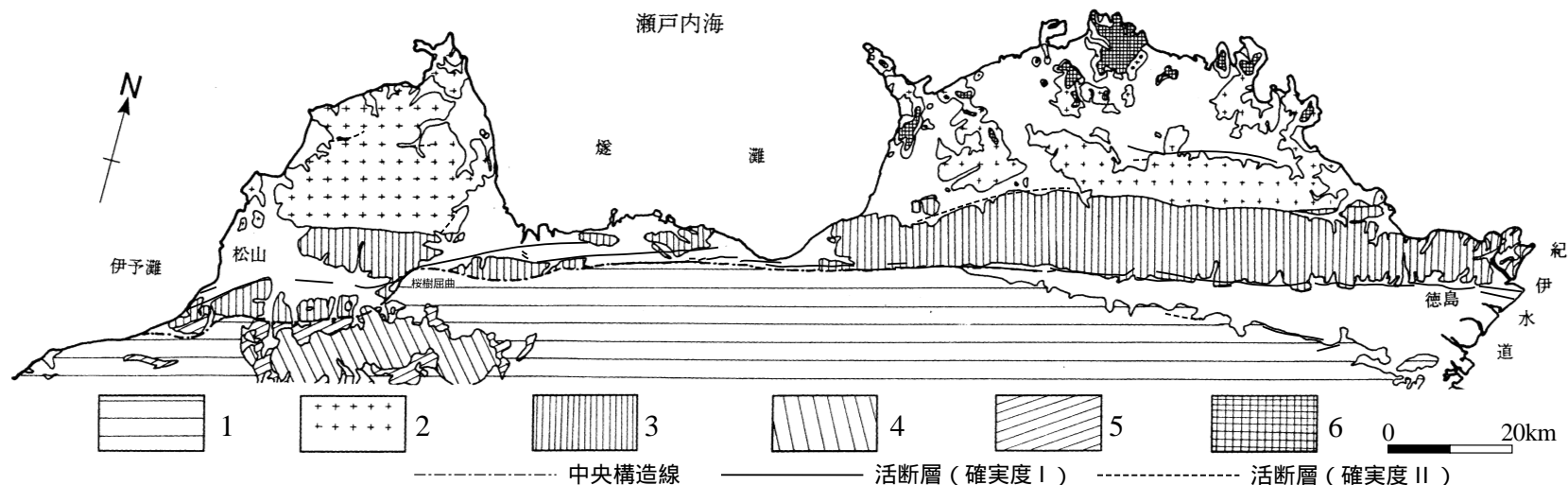
鮮新世以降の活動については、研究者によって様々な時階が提唱されており (高橋, 1992; 永井, 1955 など) 必ずしも見解は統一されていない。ここでは、岡田 (1973b) によってなされた再検討に基づいて鮮新世以降の活動について記す。

紀ノ川流域に分布する菖蒲谷層は、三波川帯に不整

合に堆積しており、鮮新世の大阪層群最下部に対比されている。和泉層群が菖蒲谷層に北側からのり上げる衝上断層あるいは逆断層の露頭が報告されていることから、Kobayashi (1941) は、この断層運動を菖蒲谷時階と命名した。この垂直変位量は数10m程度で極めて小規模な変動と考えられている。このような鮮新世末期から更新世初頭の逆断層ないし衝上断層は中央構造線に沿って各地で報告されたが、その時期や活動様式にかなりの相違がみられる。これは時期を決めることが難しいことや局地的な現象を普遍化して時階の名を与え、中央構造線の全体の活動史に結びつけたことなどによると思われる。岡田 (1973b) は、西南日本の広域的な断層の分布やその変位様式の検討によって、この活動は、中新世から鮮新世にかけての南北ないし北北西-南南東方向の最大圧縮軸をもった広域地殻変動によって形成されたと結論づけている。

西南日本は第四紀に入ると東西方向の主応力を受け、中央構造線は右横ずれ運動をするようになる (岡田, 1973b)。この右横ずれ運動は、三波川帯と和泉帯を境する地質境界としての中央構造線の再活動として認められたり、これに並走して出現した断層として認められる (岡田, 1973b)。本研究では三波川帯と和泉帯を境する地質境界としての中央構造線を狭義の中央構造線と呼び、第四紀後期に活動を繰り返している断層を中央構造線活断層系と呼んで区別する。

中央構造線活断層系は狭義の中央構造線に一致しているか、あるいは主に北側に発達する (岡田, 1973b)。松山平野付近では、狭義の中央構造線と中央構造線活断層系が最も離れており、その距離は約7kmに達する。中新世から鮮新世にかけて活動した狭義の中央構造線は、主に北に傾斜した低角な断層面をもち、中央構造線活断層系は高角度な断層面をもつことから、両



図I-3 四国北部の地質図

1. 三波川帯, 2. 領家帯, 3. 和泉層群, 4. 石鎚層群, 5. 久万層群, 6. 瀬戸内火山岩類, 佃ほか (1982) を簡略化し, 活断層を追加して作成



## 文 献

者は地下数km以浅で交差し、一連の剪断帯をなすと考えられる(岡田, 1973b)。

このように、中央構造線活断層系はかつての活動の痕跡である狭義の中央構造線の断層面を利用して活動しており、第四紀までの活動によって形作られた地質構造に影響を受けてその出現位置は、地域により異なると考えられる。

- 阿子島功・須鎗和巳(1989):中央構造線吉野川地溝の形成過程. 地球科学, vol.43, pp.428~442.
- 吾妻 崇(1995):変動地形からみた津軽半島の地形発達. 第四紀研究, vol.34, pp.75~89.
- 今泉俊文(1990):活断層詳細図の凡例——仙台平野西縁活断層系の例——. 活断層研究, no.8, pp.91~98.
- 太田陽子・寒川 旭(1984):鈴鹿山脈東麓地域の変位地形と第四紀断層運動. 地理学評論, vol.57, pp.237~262.
- 太田陽子・山下由紀子(1992):三浦半島の活断層詳細図の作成. 活断層研究, no.10, pp.9~26.
- 岡田篤正(1968):阿波池田付近の中央構造線の新时期断層運動. 第四紀研究, vol.7, pp.15~26.
- 岡田篤正(1970):吉野川流域の中央構造線断層変位地形と断層運動速度. 地理学評論, vol.43, pp.1~21.
- 岡田篤正(1972):四国北西部における中央構造線の第四紀断層運動. 愛知県立大学文学部論集(一般教育編), no.23, pp.68~94.
- 岡田篤正(1973a):四国中央北縁部における中央構造線の第四紀断層運動. 地理学評論, vol.46, pp.295~322.
- 岡田篤正(1973b):中央構造線の第四紀断層運動について. 杉山隆二編:『中央構造線』東海大学出版会, pp.69~86.
- 岡田篤正(1977):中央構造線中央部における最近の断層運動——沖積世の変位地形・変位量・地震との関係について——. MTL, no.2, pp.29~44.
- 岡田篤正(1978):讃岐山脈南麓域の中央構造線に沿う新时期断層地形と断層運動——須鎗・阿子島氏の反論に対する回答(その2)および断層変位地形の補遺——. MTL, no.3, pp.25~35.
- 岡田篤正(1980):中央構造線活断層系の性質と形成過程. 月刊地球, vol.2, pp.510~517.
- 岡田篤正(1992):中央構造線活断層系の活動区の分割試

案. 地質学論集, vol.40, pp.15~30.

- 岡田篤正・安藤雅孝・佃 為成(1988):1984年中央構造線活断層系・岡村断層(西条地区)トレンチ調査. 活断層研究, no.5, pp.35~41.
- 岡田篤正・寒川 旭(1978):和泉山脈南麓域における中央構造線の断層変位地形と断層運動. 地理学評論, vol.51, pp.385~405.
- 岡田篤正・堤 浩之(1990):四国中・東部における中央構造線の断層露頭と地形面の編年に関する資料. 活断層研究, no.8, pp.49~58.
- 岡田篤正・堤 浩之(1997):中央構造線活断層系父尾断層の完新世断層運動——徳島県市場町でのトレンチ調査——. 地学雑誌, vol.106, pp.644~659.
- 岡田篤正・堤 浩之・中田 高・安藤雅孝(1998):中央構造線活断層系岡村断層の完新世断層活動——愛媛県西条市飯岡地区のトレンチ調査のまとめ——. 活断層研究, no.17, pp.106~131.
- 岡山俊雄(1988):1:1,000,000 日本列島切峰面図. 古今書院.
- 小川光明・岡村 真・坂口有人・堤浩之・中田 高・島崎邦彦・岡田篤正・千田 昇(1991):三河湾における深溝断層延長部と中央構造線. 活断層研究, no.9, pp.65~70.
- 小川光明・岡村 真・島崎邦彦・中田 高・千田 昇・中村俊夫・宮武隆・前杢英明・堤 浩之(1992):伊予灘北東部における中央構造線海底活断層の完新世活動. 地質学論集, no.40, pp.75~97.
- 奥村 清・森本誠司(1991):徳島県池田町付近の河岸段丘戸新山山麓の新露頭から採取した木片の<sup>14</sup>C年代とその意義. 地学研究, vol.40, pp.71~74.
- 活断層研究会編(1980):『日本の活断層——分布と資料——』東京大学出版会, 363p.
- 活断層研究会編(1991):『新編日本の活断層——分布と資料——』東京大学出版会, 448p.

- 九州活構造研究会 (1989) : 『九州の活構造』 東京大学出版会, 553p.
- 国土地理院編 (1996) : 都市圏活断層図. 国土地理院技術資料 D.1 - No.333.
- 後藤秀昭 (1996) : 中央構造線活断層系: 伊予断層の変位地形. 活断層研究, no.14, pp.28 ~ 38.
- 後藤秀昭 (1998) : 吉野川北岸における中央構造線活断層系の再検討. 第四紀研究, vol.37, pp.299 ~ 313.
- 後藤秀昭・中田 高 (1998) : 四国中央構造線活断層系の川上断層・岡村断層の再検討——横ずれ断層の断層線認識の新たな視点とその意義——. 活断層研究, no.17, pp.132 ~ 140.
- 後藤秀昭・中田 高・奥村晃史・池内 啓・熊原康博・高田圭太 (1999) : 中央構造線活断層系・重信断層の変位地形と活動履歴. 地理学評論, vol.72, pp.267 ~ 279.
- 佐藤比呂志・岡田篤正・大友幸子・堤 昭人・隈元 崇・中田 高 (1993) : 1992年中央構造線岡村断層(福武地区) トレンチ調査. 活断層研究, no.11, pp.92 ~ 99.
- 四国縦貫道中央構造線調査委員会・岡田篤正 (1993a) : 中央構造線活断層系の完新世活動史. ——徳島県土成町熊谷寺東南トレンチ調査——. 地球惑星科学関連学会1993年合同大会予稿集, p.268.
- 四国縦貫道中央構造線調査委員会・岡田篤正 (1993b) : 断層溝状凹地の形成と中央構造線活断層系の活動史——徳島県土成町土成の溝状凹地南北両側断層のトレンチ調査——. 地球惑星科学関連学会1993年合同大会予稿集, p.268.
- 下川浩一・水野清秀・井村隆介・奥村晃史・杉山雄一・山崎晴雄 (1995) : 糸魚川-静岡構造線活断層系ストリップマップ, 構造図11, 地質調査所.
- 鈴木康弘 (1990) : 庄内平野東縁における精密図化による長波長変形の抽出——ストリップマップへの応用. 活断層研究, no.10, pp.81 ~ 90.
- 高田圭太・中田 高・後藤秀昭・岡田篤正・原口 強・松木宏彰 (1998) : 徳島平野低地部に認められた中央構造線活断層系鳴門南断層の変位地形. 活断層研究, no.17, pp.97 ~ 105.
- 高橋治郎 (1992) : 愛媛県域の中央構造線の活動史. 地質学論集, vol.40, pp.99 ~ 112.
- 高橋治郎・大瀧昭智・鹿島愛彦 (1984) : 愛媛県松山市南方に分布する八倉層について. 愛媛大学教育学部紀要 自然科学, vol.4, pp.31 ~ 38.
- 千田 昇 (1990) : 九州における活断層詳細図試作——小倉東断層, 水縄断層の例——. 活断層研究, no.8, pp.105 ~ 113.
- 佃 栄吉 (1996) : 中央構造線活断層系のセグメンテーションと周辺の地質構造. 嶋本利彦・早坂康隆・塩田次男・小田国寛・竹下徹・横山俊治・大友幸子編『テクトニクスと変成作用』創文, pp.250 ~ 257.
- 佃 栄吉・粟田泰夫・山崎晴雄・杉山雄一・下川浩一・水野清秀 (1993) : 2.5万分の1阿寺断層系ストリップマップおよび同説明書, 構造図7, 地質調査所, 39p.
- 佃 栄吉・佐藤 努 (1996) : 24. 徳島県鳴門市坂東観測井周辺の地下構造. 第11回地質調査研究講演会資料「兵庫県南部地震の地質学的背景」, pp.90 ~ 93.
- 佃 栄吉・寒川 旭・衣笠善博 (1982) : 1 : 500,000活構造図『高知』. 地質調査所.
- 辻村太郎 (1923) : 断層崖及び断層線崖. 地質雑, vol.30, pp.269 ~ 279, 293 ~ 303.
- 辻村太郎・淡路正三 (1934) : 新期の断層運動による断層地形. 地理学評論, vol.10, pp.1116 ~ 1136.
- 堤 浩之・岡田篤正・中田 高・安藤雅孝 (1992) : 中央構造線岡村断層の地表付近の構造と完新世の活動——1988年春季西条地区トレンチ発掘調査——. 地質学論集, no.40, pp.113 ~ 127.
- 堤 浩之・中田 高・小川光明・岡村 真・島崎邦彦 (1990) : 伊予灘北東部における中央構造線. 活断層研究, no.8, pp.49 ~ 57.
- 寺戸恒夫 (1967) : 四国吉野川下流右岸の地形. 地理科学, vol.8, pp.28 ~ 38.
- 東郷正美・佐藤比呂志・岡田篤正 (1998) : 琵琶湖西岸活断層系, 堅田断層の極新时期変位地形について. 法政大学多摩研究報告, no.13, pp.1 ~ 13.
- 永井浩三 (1954) : 四国西部における中央構造線の活動についての考察. 愛媛大学紀要, II部(地学)(Aシリーズ), vol.1, pp.63 ~ 73.
- 永井浩三 (1955) : 東予に中央構造線に沿う地帯の最近の地殻運動. 愛媛大学紀要, II部(地学)(Aシリーズ), vol.2, pp.155 ~ 168.
- 中川衷三編 (1981) : 『徳島の自然 地質2』徳島市中央公民館, 166p.
- 中川 典・中野光雄 (1964) : 四国阿波池田町西部の”中央構造線”. 地質学雑誌, vol.70, pp.580 ~ 585.
- 中田 高・岡田篤正 (1990) : 活断層詳細図(ストリップマップ)作成の目的とその作成基準. 活断層研究, no.8, pp.59 ~ 70.
- 中田 高・後藤秀昭 (1998) : 活断層はどこまで割れるのか? —横ずれ断層の分岐形態と縦ずれ変位分布に着目したセグメント区分モデル—. 活断層研究, no.17, pp.43 ~ 53.
- 中野光雄・榎本五郎・中川 典 (1973) : 徳島県阿波郡市場町切幡・観音付近の“中央構造線”. 杉山隆二編: 『中央構造線』東海大学出版会, pp.191 ~ 196.
- 七山 太・佃 栄吉・水野清秀・石井久夫・北田奈緒子・竹村恵二 (1999) : 中央構造線活断層系, 友ヶ島水道断層の完新世における活動履歴調査. 地質調査所速報 平成10年度活断層・古地震研究調査概要報告書, pp.235 ~ 252.
- 日本の地質『四国地方』編集委員会編 (1990) : 『日本の地質8 四国地方』共立出版, 266p.

- 長谷川修一 (1992): 讃岐山脈南麓における中央構造線沿いの大規模岩盤滑りと第四紀断層運動. 地質学論集, no.40, pp.143 ~ 170.
- 藤森孝俊・太田陽子 (1992): 諏訪盆地の活断層詳細図——試作例——. 活断層研究, no.10, pp.27 ~ 40.
- 古田 昇 (1996): 徳島県吉野川・鮎喰川下流域平野の沖積層の形成過程. 立命館地理学, no.8, pp.61 ~ 72.
- 松山紀香・岡田篤正 (1991): 空中写真による六甲山地南麓部の活断層詳細図——試作例——. 活断層研究, no.9, pp.69 ~ 92.
- 水野清秀・岡田篤正・寒川 旭・清水文健 (1993): 2.5 万分の 1 中央構造線活断層系 (四国地域) ストリップマップおよび説明書. 構造図 8, 地質調査所, 63p.
- 水野清秀・寒川 旭・佃 栄吉 (1994): 2.5 万分の 1 中央構造線活断層系 (近畿地域) ストリップマップ. 構造図 9, 地質調査所.
- 水野清秀・吉岡敏和・岡村 真・松岡裕美 (1996): 平成 7 年度活断層調査研究報告書 N.11 淡路島南西部沿岸海域における活断層調査. 地質調査書研究資料集 No.235.
- 村田貞蔵 (1966): 四国における中央構造線の最新断層運動 (要旨). 地理学評論, vol.39, pp.367 ~ 368.
- 村田貞蔵 (1971): 断層扇状地の純地形学的研究. 矢沢大二・戸谷洋・貝塚爽平編: 『扇状地——地域的特性——』古今書院, pp.1 ~ 54.
- 安田 聡・渡辺和明・宮崎純一 (1993): 中央構造線北方断層・川上断層詳細地形図. 地質調査書研究資料集, no.189.
- 山崎晴雄・佃 栄吉・奥村晃史・衣笠善博・岡田篤正・中田 高・堤 浩之・長谷川修一 (1992): 愛媛県西条市における中央構造線岡村断層のトレンチ発掘調査. 地質学論集, no.40, pp.129 ~ 142.
- 渡辺満久 (1990a): 活動時期の違いに基づく活断層詳細図の表現——テフクロロジーによる北上低地西縁活断層群 (南半分) の例——. 活断層研究, no.8, pp.71 ~ 80.
- 渡辺満久 (1990b): 新興住宅地を横切る活断層——三浦半島の例——. 活断層研究, no.8, pp.97 ~ 104.
- Aydin, A. and A. Nur (1982): Evolution of pull-apart basins and their scale independence. *Tectonics*, vol.1, pp.91 ~ 105.
- Kaneko, S. (1966): Transcurrent Displacement along the Median Line, South-western Japan. *N. Z. J. Geo. Geophys.*, vol.9, pp.45 ~ 59.
- Kobayashi, T. (1941): The Sakawa orogenic cycle and its bearing on the Japanese Island. *J. Fac. Sci. Univ. Tokyo*, sec.2, 5, pp.219 ~ 578.
- Okada, A. (1980): Quaternary faulting along the Median Tectonic Line of Southwest Japan. *Mem. Geol. Soc. Japan*, no.18, pp.79 ~ 108.
- Tsutsumi, H. and A. Okada (1996): Segmentation and Holocene surface faulting on the Median Tectonic Line, southwest Japan. *J. Geophys. Res.*, vol.101, pp.5855 ~ 5871.
- Tsutsumi, H., A. Okada, T. Nakata, M. Ando and T. Tsukuda (1991): Timing and displacement of Holocene faulting on the Median Tectonic Line in Central Shikoku, Southwest Japan. *J. Struc. Geol.*, vol.13, pp.227 ~ 233.

## 第II部 詳細断層線分布図と説明

## 1. 第II部の構成

第2部は、詳細断層線分布図とそれに関する説明および資料である。それぞれ詳細断層線分布図とその説明・資料が見開きとなるように努めたが、資料の多少や変位地形のまとまりを考え、いくつかの活断層分布図はまとめて示した。詳細断層線分布図と資料との対応をよくするため、説明および資料は必ず奇数ページから始まるようになっている。

## 2. 基図

詳細断層線分布図は、各市町発行の都市計画図を基図として作成した。各市町がそれぞれに発行しているため、等高線間隔など不統一な点があるが、縮尺は同一（1/10000）となるようにした。すなわち、ほとんどの市町が1/10000の地図を作製しているが、一部に1/5000よりも大縮尺の地図のみしか作製していない市町が存在したため、1/5000の地図の場合には、その地図を50%に縮小して基図とした。

本書の詳細断層線分布図では、できるだけ広範囲の活断層が一枚の地図に入るように切り出したため、それぞれの地図は必ずしも北を上としていない。そのため、各地図に真北の記号が付されている。

## 3. 目盛り

本書の詳細断層線分布図には、断層の一般走向にあわせて目盛りを付した。断層の一般走向は断層により、また同じ断層でも場所により異なるため、よりの確に位置を表現できるように適宜変えてある。始点は、鳴門市の大手海岸であり、西に向かって数字が大きくなるようにしてある。詳細図の中に記されている数字はキロメートルを示している。図II-2、II-3に示す目盛りは詳細断層線分布図に付した目盛りと同じ

ものであり、これで目盛りの走向と大まかな位置をつかむことができる。

本書では位置を特定するのに、地名をできるだけ用いないで、すべてこの目盛りを読むことで代用した。説明や資料では、例えば「2.6～2.7の低断層崖」といった表現をしており、キロメートル（km）の単位は省略してある。

## 4. 変位地形の表現

活断層はその確実度や変位地形に応じて異なる記号を用いて記されている。詳細断層線分布図で変位地形をいかに表現するかということに関して様々な議論がなされている（中田・岡田，1990；渡辺，1990a, b；鈴木，1990；今泉，1990；千田，1990；松山・岡田，1991；太田・山下，1992；藤森・太田，1992など）。本書では、これらの議論を基にして作成された「都市圏活断層図」（国土地理院編，1996など）とほぼ同じ表現方法を用いた（図II-1）。ただし、2色刷りであるため、変位した谷線や変位した段丘崖は灰色で示されている。

## 5. 変位地形の形態・変位基準の形成年代・変位量

本書の詳細断層線分布図では、変位地形の形態や変位基準の形成年代、変位量を断層の近傍に付して、より実態をつかめるように努めた。変位地形の形態や変位基準の形成年代は記号で記されている（図II-1）。また、上下変位の記載は、隆起側に付しており、これらにより分布図が煩雑になるのを避けた。













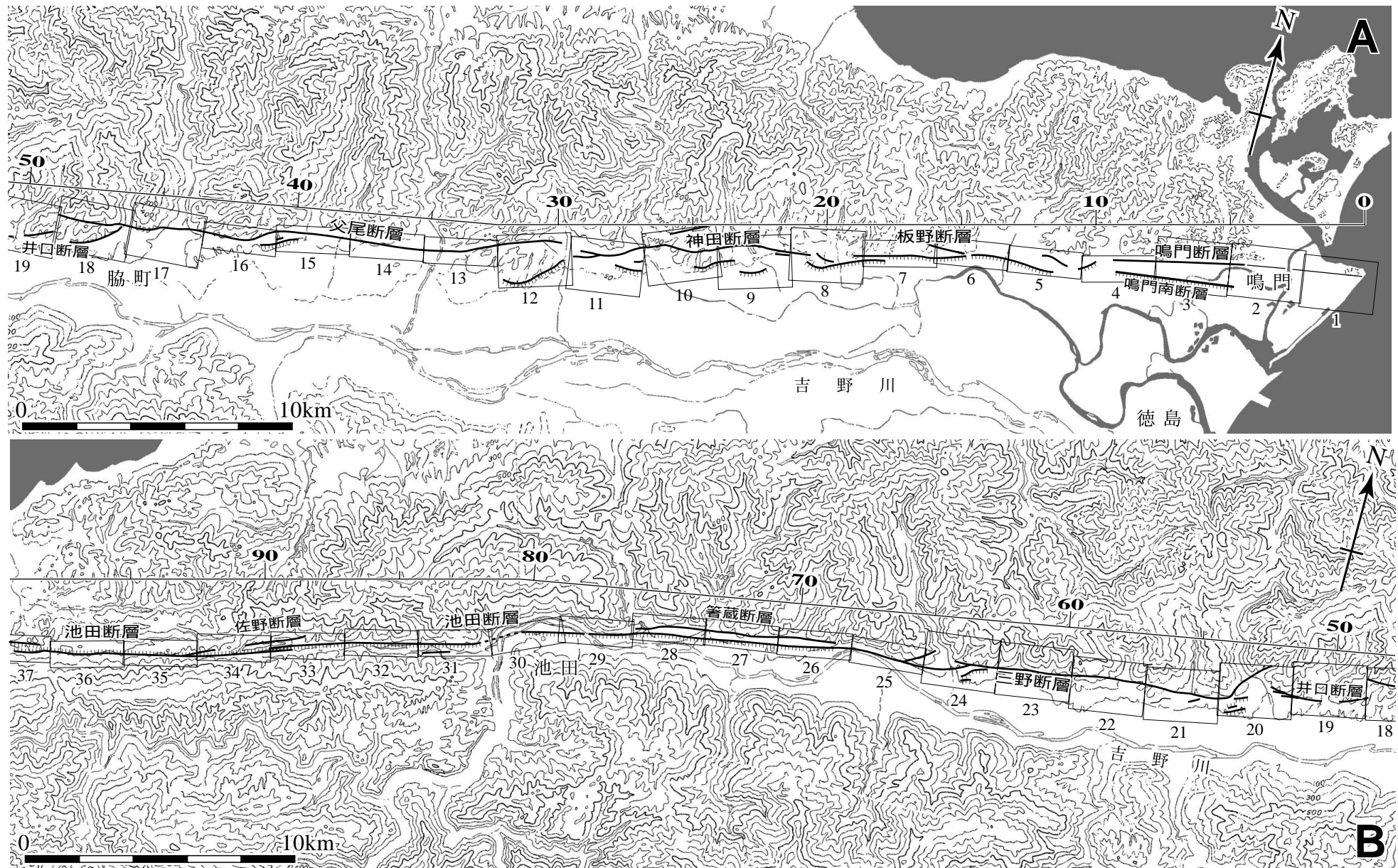
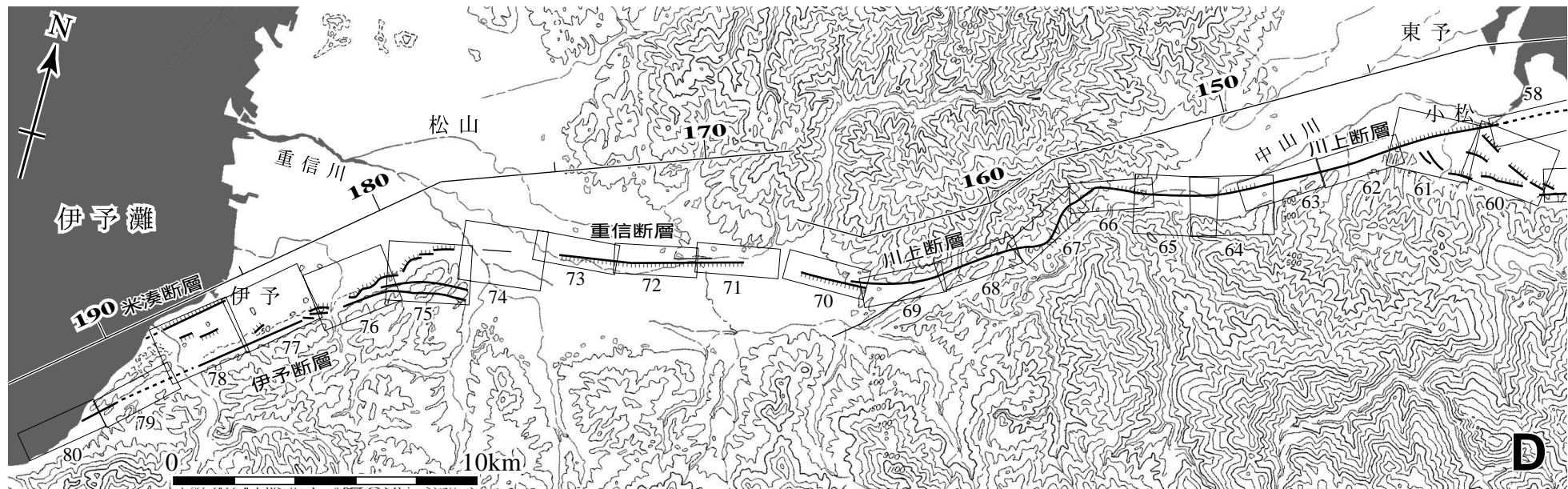
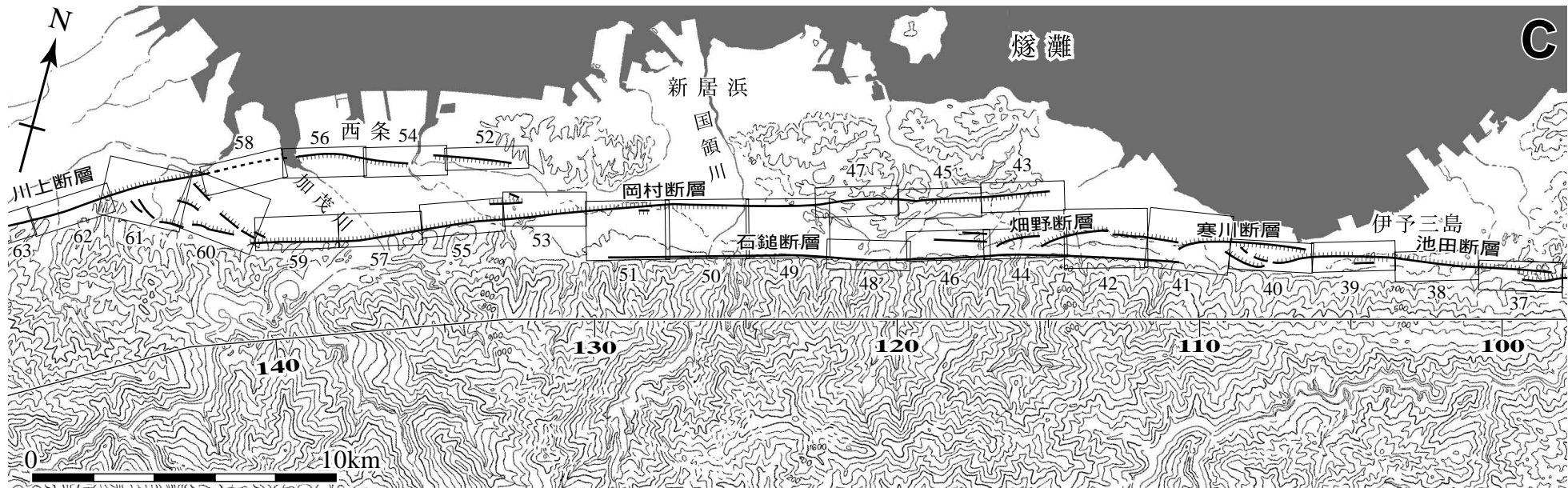
	活断層 最近数十万年間に、概ね千年から数万年の周期で繰り返し動いてきた跡が地形に現れ、今後も活動を繰り返すと考えられる断層。明瞭な地形的証拠から位置が特定できるもの。
	活断層（位置やや不明瞭） 活断層のうち、活動の痕跡が侵食や人工的な要因によって改変されているために、その位置が明確に特定できないもの。
	活断層（活撓曲） 活断層のうち、変位が柔らかい地層内で拡散し、地表には段差ではなく撓みとして現れたもの。撓みの範囲および傾斜方向を示す。ただし、範囲の狭いものについては示していない。
	活断層（伏在部） 活断層のうち、最新の活動時以降の地層で覆われる、あるいは浸食されることにより、変位を示す地形が現れていない部分。
	縦ずれ活断層の上下方向の変位の向き 相対的に低下している側に細かいケバを付す。本稿では低断層崖にのみ記している。
	推定断層 地形的な特徴により、活断層の存在が推定されるが、現時点では明確に特定できないもの。または、今後も活動を繰り返すかどうか不明なもの。
	活褶曲 現在も続いている地殻変動により生じている波状地形。凸部または凹部を連ねた線で図示。
	地形面の傾動方向 地形面が現在も続いている地殻変動によって傾いている場所。最大傾斜方向を図示。
	変位した谷線 断層の横ずれ活動により変位した谷線
	変位した段丘崖 断層の横ずれ活動により変位した段丘崖
	風隙 河川争奪によって生じた風隙地形
	変位地形の形態 / 変位基準の形成年代 / 変位量 <i>fs</i> : 低断層崖, <i>fls</i> : 撓曲崖, <i>os</i> : 屈曲 (段丘面開析谷・旧河道のずれの場合、それぞれ開析する地形面、旧河道の認められる地形面の年代を記す。河谷の場合、変位基準の形成年代はなし), <i>tr</i> : 段丘崖のずれおよび段丘開析谷のずれ <i>summit level</i> : 山地高度, <i>H</i> : 高位面, <i>M1</i> : 中位段丘 1 面, <i>M2</i> : 中位段丘 2 面, <i>L1</i> : 低位段丘 1 面, <i>L2</i> : 低位段丘 2 面, <i>L3</i> : 低位段丘 3 面, <i>L4</i> : 低位段丘 4 面, <i>A</i> : 沖積面, <i>Historical period</i> : 歴史時代 (上下変位の記載については隆起側に記載)

図 II- 1 活断層詳細図の凡例



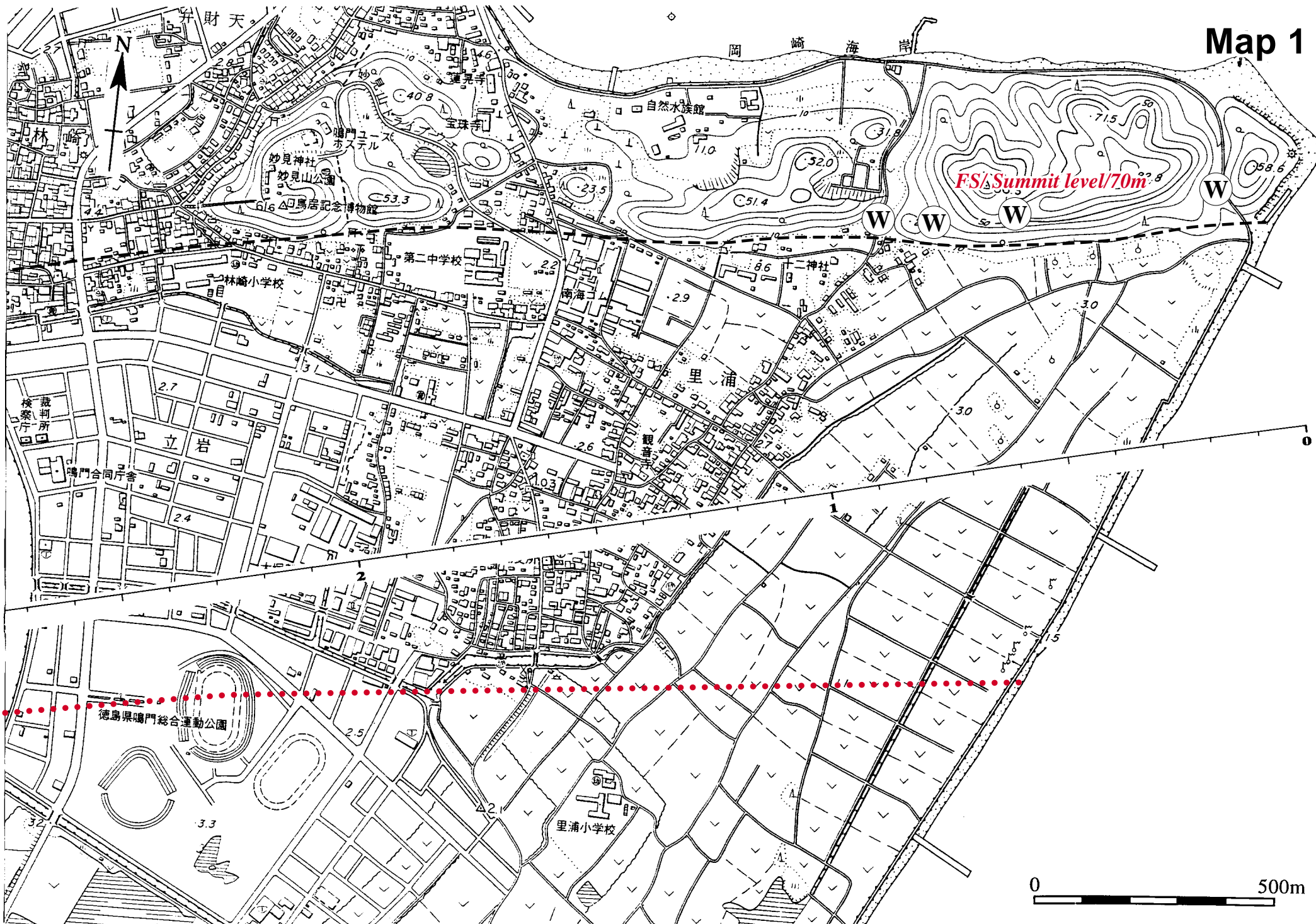
図II-2 活断層の分布と詳細断層線分布図の位置 (A, B)  
それぞれの図の位置は図I-1





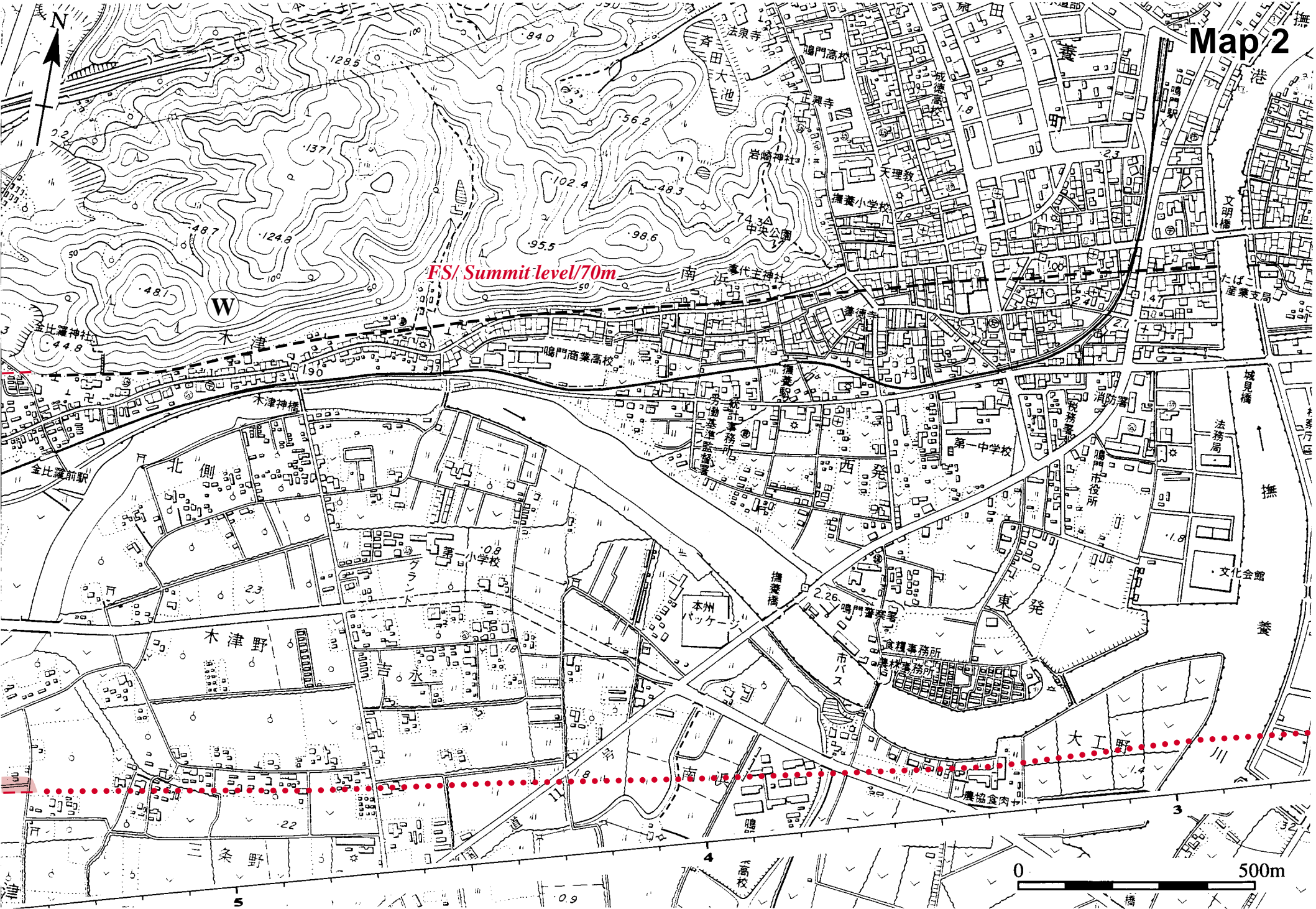
図II-3 活断層の分布と詳細断層線分布図の位置 (C, D)  
 それぞれの図の位置は図I-1

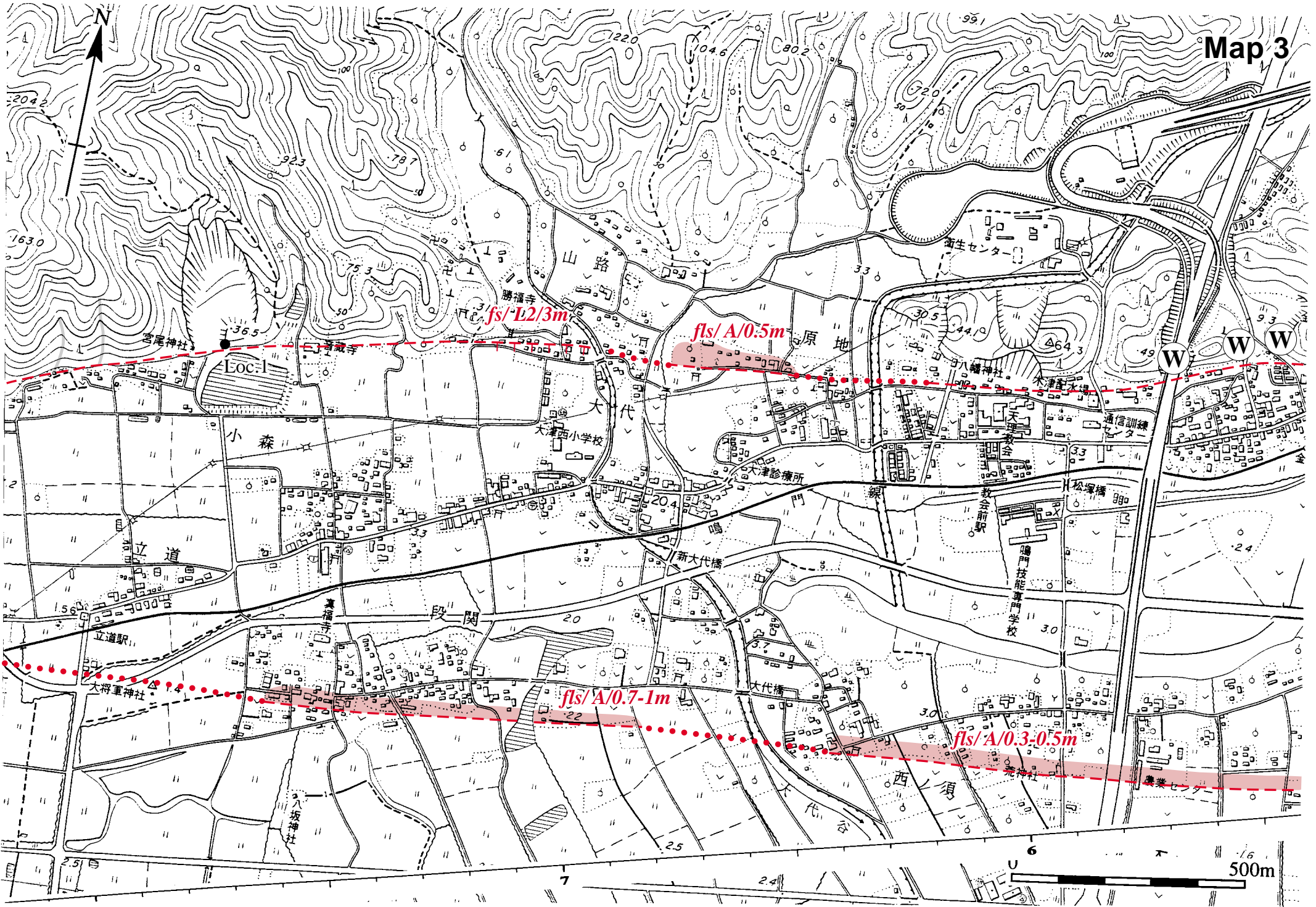
Map 1





FS/ Summit level/70m





### Map1～3

#### 鳴門断層

鳴門断層は0.0～9.5まで、ほぼ山麓線に沿ってN70～80°Eの走向で延びる(岡田, 1970; 水野ほか, 1993)。4.9～5.7付近では、北流する小河川の上流部が直線的な急崖で断たれており、断層に沿って風隙地形が連続的に認められる。7.64 (Loc.1)には細礫化した黒色の破碎帯が幅約15mにわたって露出し、7.92～8.25では小河谷が緩やかに右横ずれ方向に湾曲している。また、6.88～6.98や9.12～9.25には、直線的な山麓線延長に段丘面を変位させる低断層崖が認められる。

3.3～3.6の沖積面では、直線的な山麓延長線よりも北には浜堤と思われる微高地が認められるのに対し、南側では沖積面下に埋没して見ることはできない。したがって、活断層は3.3～3.6付近の沖積面下にも東西方向に連続して延びると推定される。

#### 鳴門南断層

鳴門南断層は、鳴門断層の約500～1000m南の沖積面に発達する活断層である。

鳴門南断層は、5.4～7.6の吉野川の沖積面を切断して、比高0.3～1m程度、N80～85°E方向の低断層崖をなしている(図1-1)。ボーリングデータの解析からは沖積面下に基盤深度の急変部が認められ、これは狭義の中央構造線の活動によって形成されたものであると考えられている(中川編, 1981; 古田, 1996; 高田ほか1998)(図1-2)。この基盤深度の急変は鳴門南断層の断層線を境に0.0～10.0にかけて、沖積面下に約10kmの長さで認められる。また、0.0より沖の海底活断層と位置・走向も調和的に連続することから、鳴門南断層は狭義の中央構造線の断層面の一部

を利用して活動しているものと推定される。



図1-1 5.6～7.7の空中写真

矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影SI-64-1X, C7-16～17を使用

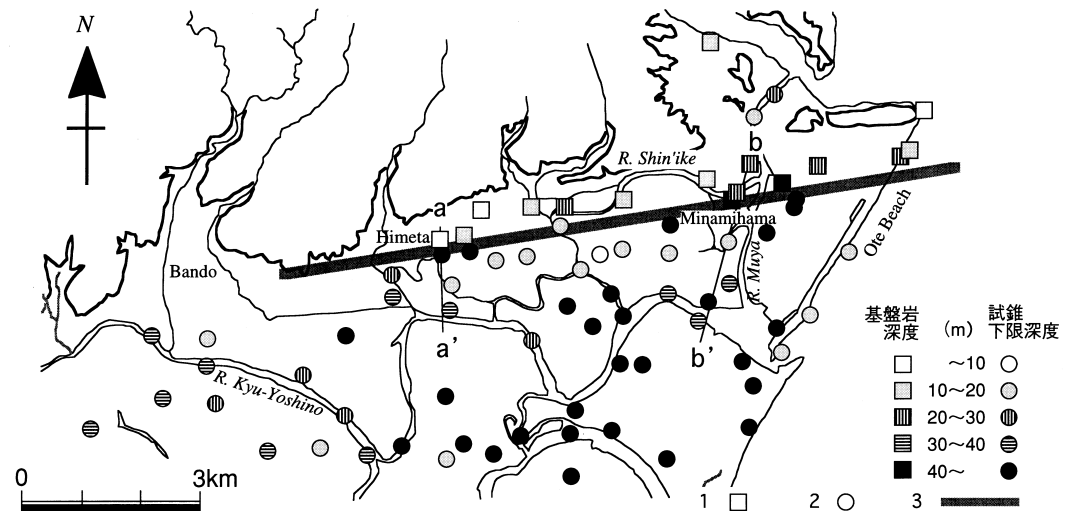
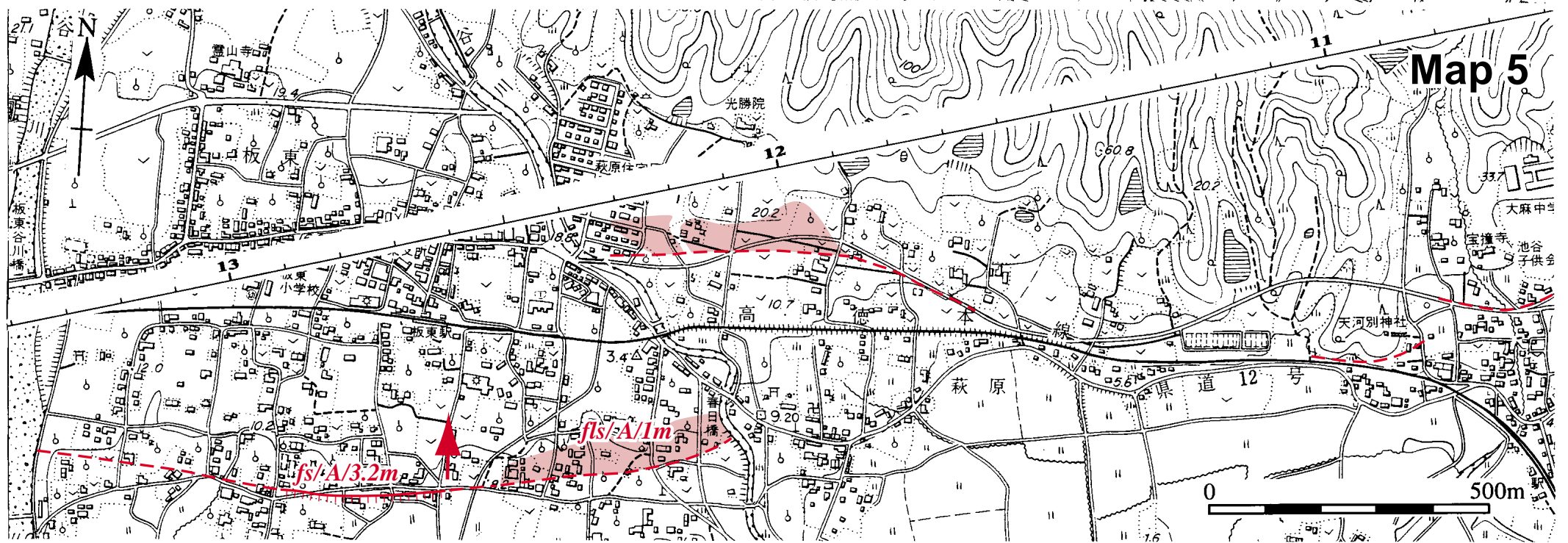
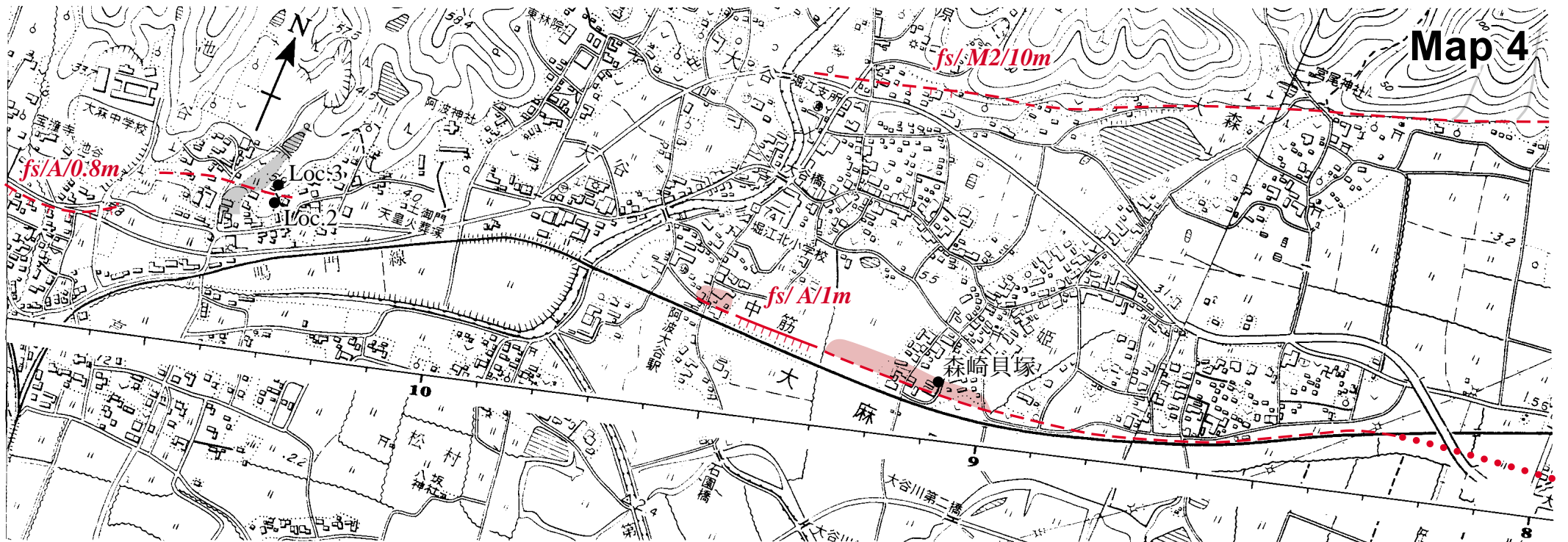


図1-2 基盤高の確認されたボーリング資料地点

1. 基盤岩(和泉層群)に着岩するボーリング
2. 基盤岩に着岩しないボーリング
3. 推定断層位置

(高田ほか, 1998)





## Map4～5

### 鳴門断層

9.5～11.2付近では、沖積面に南側低下の高度不連続が認められ、これが変位地形である可能性が高い。高度不連続は10.7付近で顕著で、不連続線末端付近の10.8で比高約0.8mの小崖をなす。この小崖の南側に吉野川の旧河道が認められることから、これらの小崖が吉野川の側方侵食によって形成された侵食崖である可能性も否定できない。しかし、小崖が緩やかに湾曲して延びることや雁行状に断続することからみて、断層変位によって形成された低断層崖と考えられる。

10.30 (Loc.2) には、中川編 (1981) によって結晶片岩の破碎帯の存在が報告され、その約20m北には和泉層群の破碎帯が認められる (10.30 (Loc.3))。したがって、この低断層崖をなす活断層は、狭義の中央構造線の再活動によるものと考えられる。

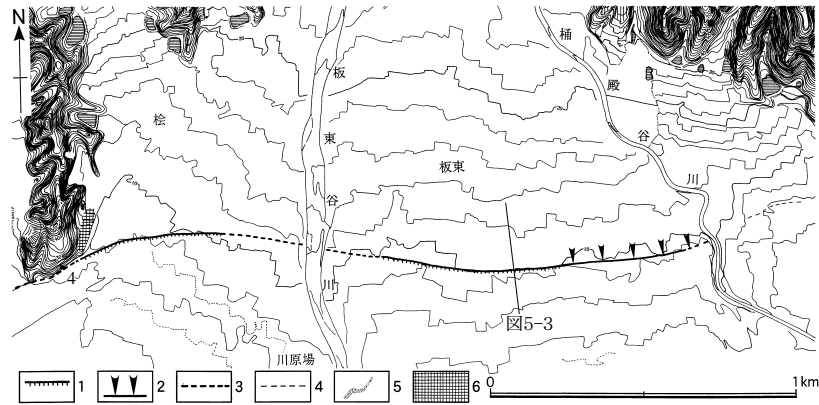


図4-2 11.9～14.4の詳細断層分布図

1. 低断層崖, 2. 撓曲崖, 3. 活断層 (位置推定), 4. 活断層 (確実度II), 5. 変位河谷, 6. 低位段丘1面, 基図は鳴門市発行1/2500地形図, アラビア数字はLoc.番号を示す。(後藤, 1998)



図4-1 12.1～13.1の空中写真  
白矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影SI-64-1X, C8-13～14を使用

### 鳴門南断層

鳴門南断層西部 (9.32～9.50) では、大谷川の扇状地に南側低下の比高約1m, 東北東-西南西方向で長さ150mの低断層崖が認められ、東方の森崎貝塚の立地する微高地 (9.25～9.2) にも南側低下の比高約1.2mの高度不連続が認められる。また、大谷川扇状地では断層近傍での傾斜が急に緩くなることから扇状地の北への傾斜が推定される。

大谷川がこの低断層崖の延長部を境に南側で天井川になることや、微高地が低断層崖延長部の北側にだけ分布していること、また低断層崖東延長部の姫田南東のボーリング調査の基盤深度に急激な南落ちの変化が認められることなどから、この断層はさらに東西へ延びることが予想される。

### 板野断層

12.1～14.03には、沖積扇状地面を南落ちに変位させる長さ約2kmの明瞭な撓曲崖・低断層崖が認められる (Map5, 6)。12.18～12.62では、比高約1mの南下りの撓曲崖が認められる。佃・佐藤 (1996) は、反射法弾性波探査に基づき、この撓曲崖直下に約40°で北に傾斜した逆断層が存在すると推定している。12.7付近では、比高約3.2mの明瞭な低断層崖が認められ、その北側では沖積面が上流に向かって逆傾斜している (図4-2, 4-3)。

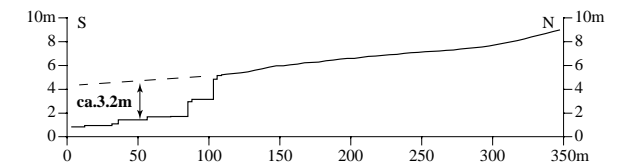
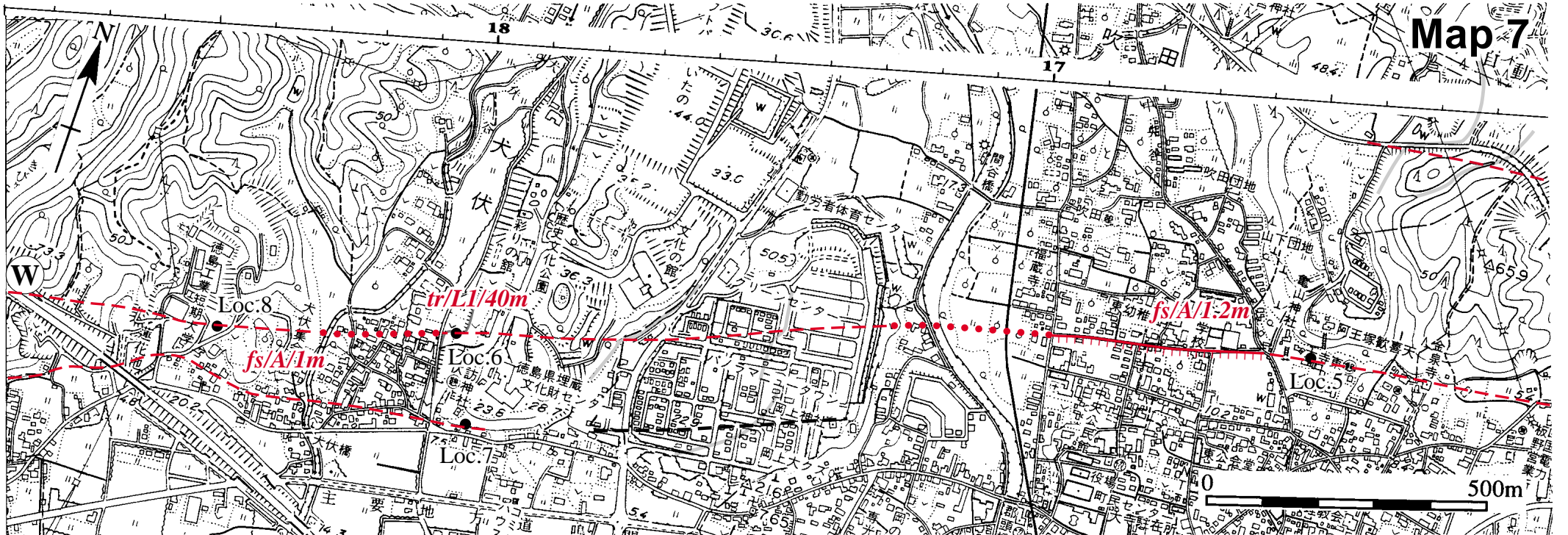
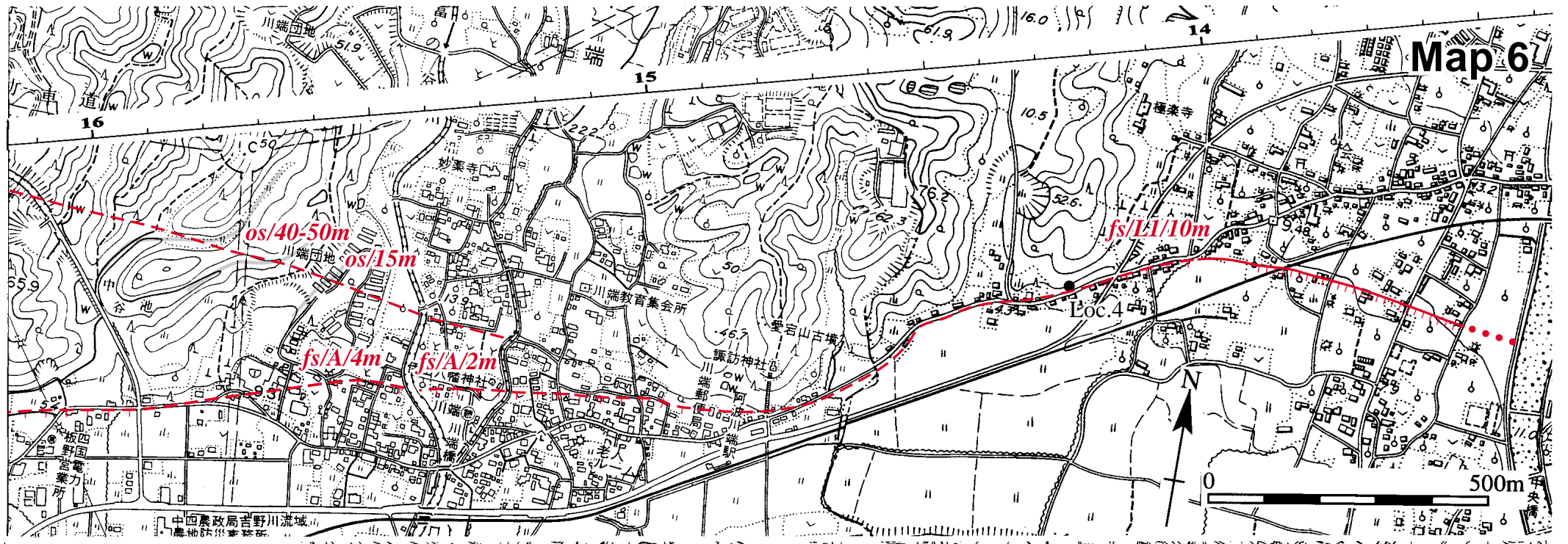


図4-3 板東における板野断層の地形断面図  
断面の位置は図4-2





Map6～7

13.0～13.65では、板東谷川の侵食によって断層崖が不明瞭になるが、13.65～14.18には低断層崖と低位段丘1面の逆傾斜が認められる(14.25 (Loc. 4))。低位段丘面の西側で結晶片岩の破碎帯が観察される。

14.8～15.1の山麓部には高位から低位までの一連の段丘面が分布し、高位の段丘ほど北への逆傾斜が大きいことから、これらの段丘面は北へ向けて累積的に逆傾斜しているといえる。低位段丘2面が、15.30～15.61で変位を受けており、富の谷川東岸(15.30～15.46)では比高約2mの撓曲崖、西岸(15.46～15.61)では比高約4mの低断層崖がみられる。15.61～16.50では、小河谷の谷口で谷底の沖積面に南側低下の高度不連続が認められる。大阪谷川東岸の大寺付近(16.58～16.97)では低位段丘2面を切る直線的な南落ちの低断層崖(比高約1.2m; 図6-1)が長さ約600mにわたって認められる。16.2～16.6の山麓部にも14.8～15.1と同様、高位面から低位段丘面が分布し、高位の



図6-1 16.6付近における板野断層の低断層崖

段丘ほど北への逆傾斜が大きいことから、累積的に北へ逆傾斜しているといえる。また、この断層は、18.03 (Loc.6)では、低位段丘面の段丘崖を右横ずれさせ、北側低下の低断層崖(17.88～18.03)をなす。18.55～19.20 (Loc.8～9)では河谷に系統的な右屈曲が認められるが、19.2より西では変位地形は不明瞭となる。この断層の南側の山麓線は直線的であり、Loc.8～9の河谷が、南側の沖積面と接する谷口には、沖積面に

南落ちの高度不連続がみられることから、この山麓線に沿って平行する断層が発達していると推定される。徳島県埋蔵文化財センターの南側(18.02 (Loc.7))では青白色の結晶片岩起源の破碎粘土が観察され、Loc.7より北側には和泉層群が認められることから、狭義の中央構造線はこの断層とほぼ一致している可能性がある。

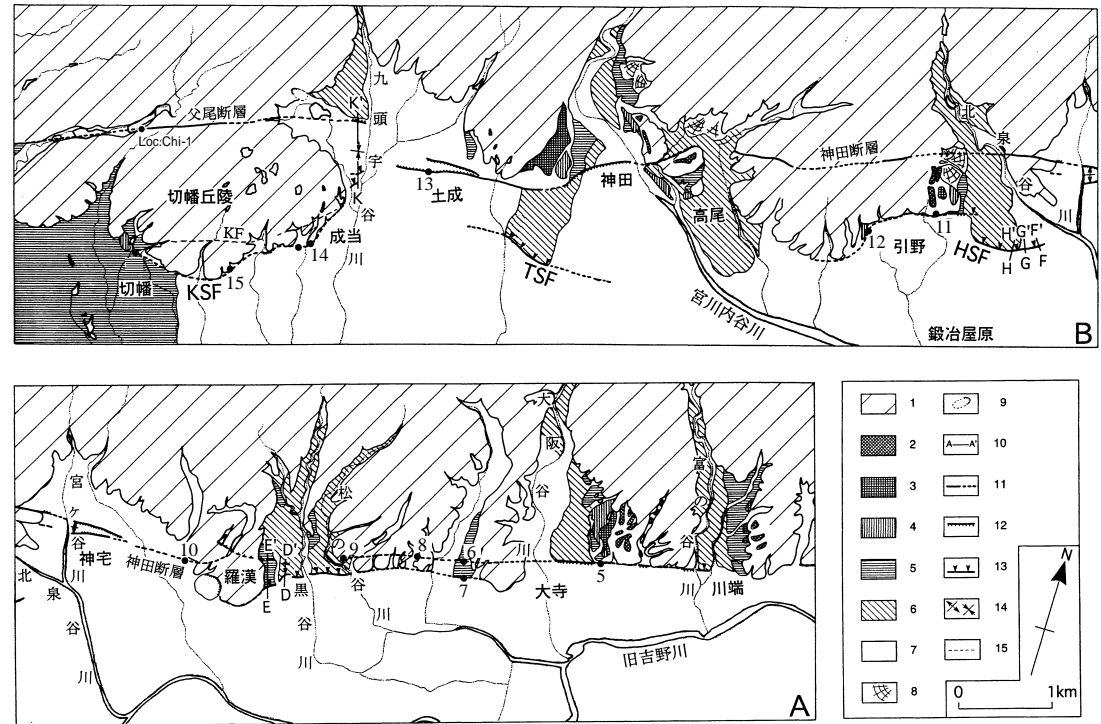
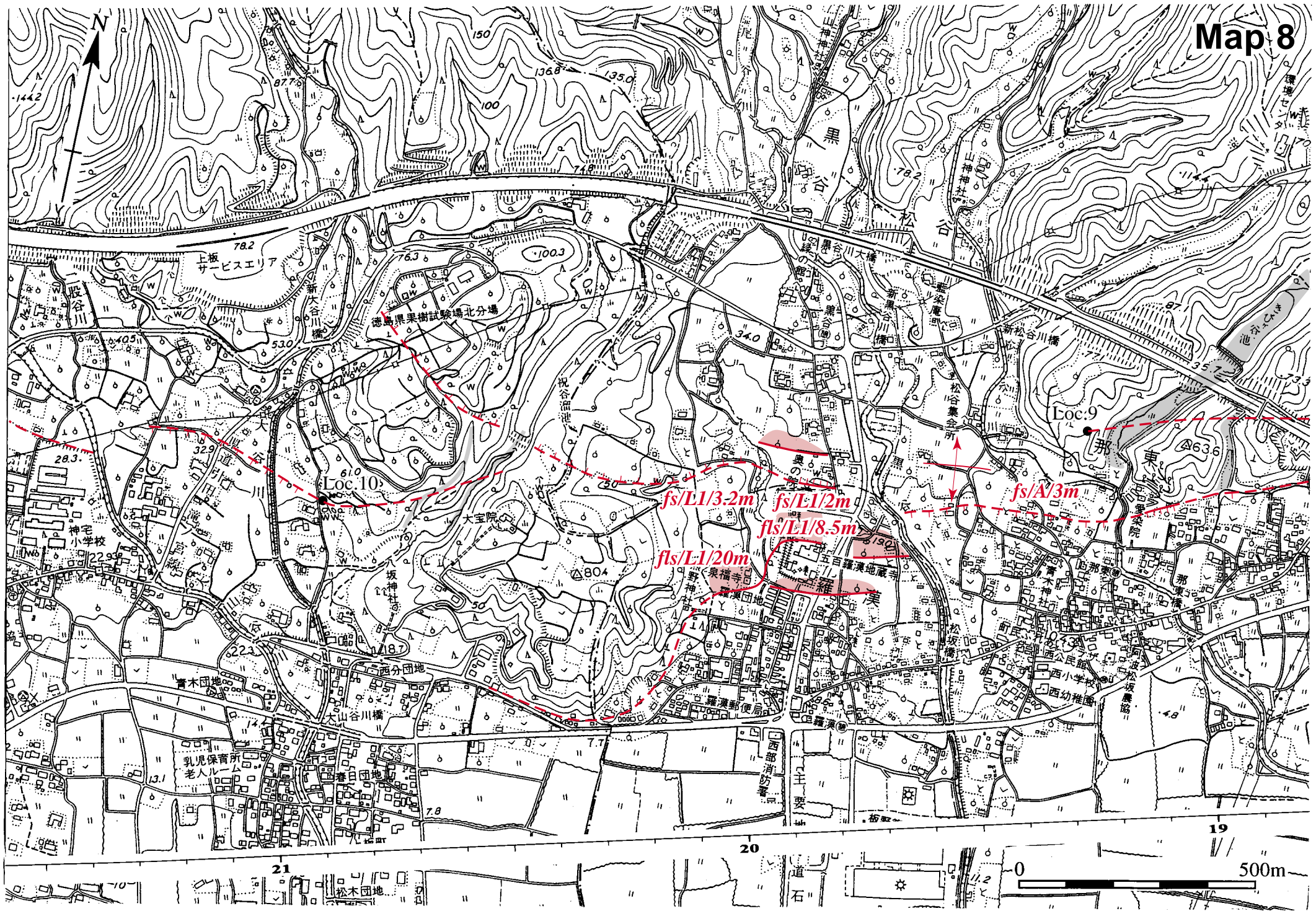


図6-2 14.6～33.5の地形分類図

1.山地・丘陵, 2.高位段丘面, 3.中位段丘1面, 4.中位段丘2面, 5.低位段丘1面, 6.低位段丘2面, 7.沖積面, 8.沖積錐・崖錐, 9.地滑り, 10.断面の位置, 11.活断層, 12.低断層崖, 13.撓曲崖, 14.背斜軸/向斜軸, 15.第四紀前期に活動した断層, HSF: 引野南断層, TSF: 神田南断層, KSF: 切幡南断層, DSF: 土柱南断層, BSF: 坊僧南断層, KF: 切幡断層, アラビア数字はLoc. 番号を示す。

(後藤, 1998)





### Map8

19.07～19.65には、低位段丘2面を切る南側下りの撓曲崖が長さ約600mにわたって認められる。この撓曲崖の比高は、約3mである。19.63～19.76の撓曲崖は、19.07～19.65の撓曲崖よりも約50m南に位置している。19.82～20.06では低位段丘1面、低位段丘2面に南側下りの撓曲崖がみられ、その約100～250m北には北側低下の逆向き低断層崖が撓曲崖に平行して発達している。撓曲崖・逆向き低断層崖の変位量はそれぞれ低位段丘2面で8.5mと2m、低位段丘1面で20mと3.2mであり、変位の累積性が認められる(図8-2、D-D'断面およびE-E'断面)。

19.1～19.8の谷底面は、断層通過位置より北では離水し、黒谷川は穿入蛇行していることから、断層による上流側の相対的な隆起が推定される。20.1～20.8の丘陵には、基盤岩である和泉層群の上位に風化のすすんだ礫層が堆積しており、丘陵上の平坦面には19.80～20.03と同様に逆向き低断層崖がみられる。このことから、この丘陵は断層の活動によって相対的に隆起することで形成されたものと考えられ、丘陵の南縁には黒谷川西岸と同様の活動を示す断層が存在するものと推定される。



図8-1 19.1～20.8の空中写真

矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影SI-64-1X, C8-9～10を使用

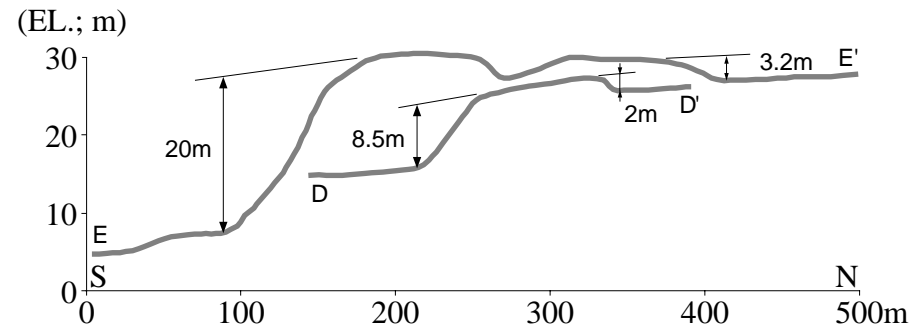
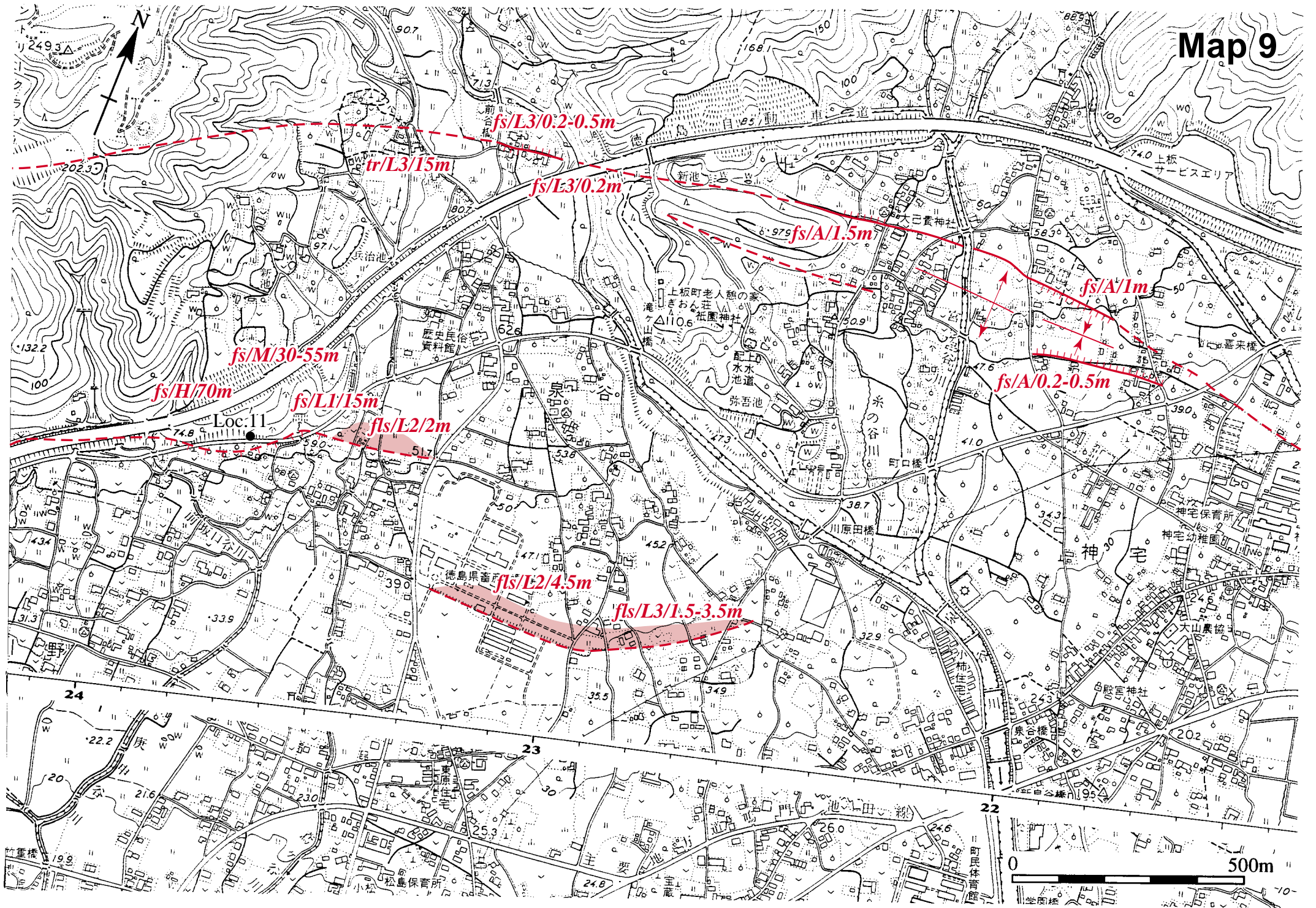


図8-2 羅漢付近の地形断面図

断面の位置は図6-2

(後藤, 1998)





## Map9

### 神田断層

20.90～22.46では、沖積面を横切る低断層崖が連続して認められる。Tsutsumi and Okada (1996) は、20.9～22.3では沖積扇状地が発達しているために断層変位が認められないとしてきたが、19.90～21.25には、北側低下の高度不連続が認められる。大山谷川はこれより北側では沖積面を下刻し、南側では天井川となっている。また、20.55～20.64では河谷の右屈曲が認められる。21.68～22.03には、西北西-東南東および東-西方向の2条の低断層崖(比高1m以下)によって沖積面上に地溝状の浅い凹地が形成されている。22.38～22.46では沖積面には比高1.5mの地塁状の盛り上がりが認められる。

神田断層は、23.10～23.24で北泉谷川の谷底面を切断する。

### 引野南断層

22.5～25.4では、神田断層の約500～1000m南側に、高位～低位段丘面を変位させる南側低下の断層変位地形が、約3kmにわたって認められる(図9-3)(引野南断層;HSF)。引野南断層は東西2条の断層崖から構成され、西よりの山麓に分布する断層(23.28～25.40)は、水野ほか(1993)が引野断層として記載しているものと一部重複する。

23.28～25.4に分布する断層によって高位段丘面から低位段丘2面までの複数の段丘面が変位しており、累積的な断層変位と北への逆傾斜が認められる。この断層の低下側(南側)には低位段丘3面だけが分布するが、この面を基準とした低断層崖のみかけの比高は、高位段丘面で約70m、中位段丘1面で約55m、中位段丘2面で約30m、低位段丘1面で約15mであ

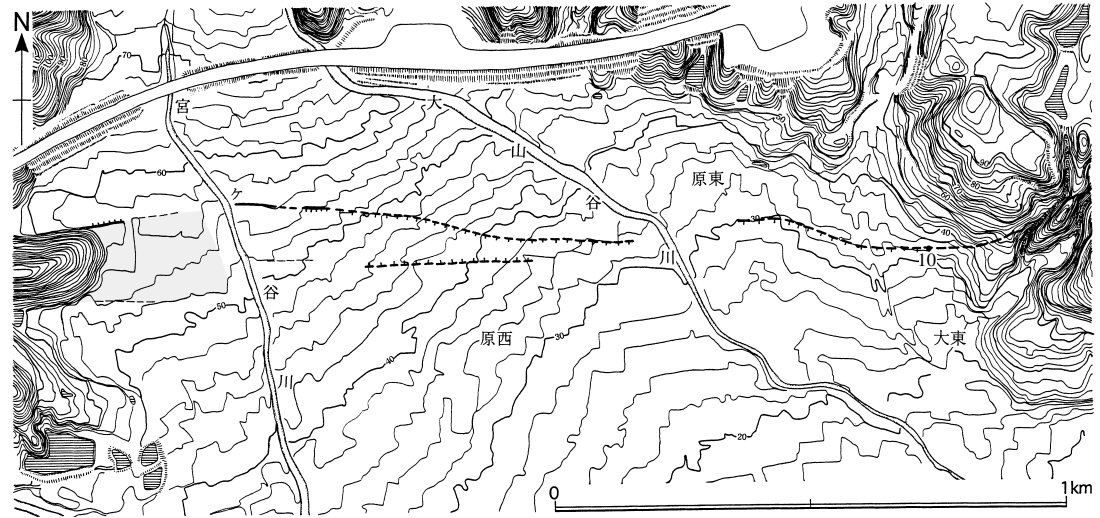


図9-1 20.5～22.8付近の詳細断層分布図

凡例は図4-2に同じ。基図は上板町発行1/2500地形図、網掛け部は地塁状の盛り上がりを、アラビア数字はLoc.番号を示す。(後藤, 1998)



図9-2 21.6～22.6の空中写真

矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影 SI-61-1, C9-18～19 を使用

る。低位段丘2面は切断されず、比高約2mの撓曲崖をなす。この撓曲崖は長さ約100mにわたって認められ、東方でしだいに不明瞭となる。

引野南断層のうち東よりの撓曲崖（22.56～23.26）は、山麓に延びる引野南断層東端から約200m南側に位置する（図9-3）。この撓曲崖は低位段丘2面～4面を変位させて南に緩やかな弧状の断層線をなしている。南側低下の変位量は低位段丘2面で約4.5m（図9-4のH-H'断面）、低位段丘3面で約1.5～3.5m（図9-4のF-F'断面およびG-G'断面）であり、累積的な変位が認められる。撓曲変形をうける低位段丘面群は南流する河川によって形成された扇状地性の地形面であるが、撓曲崖より北側では段丘面の傾斜が急激に緩くなっており、撓曲変形に伴う地形面の北への傾動が推定される。

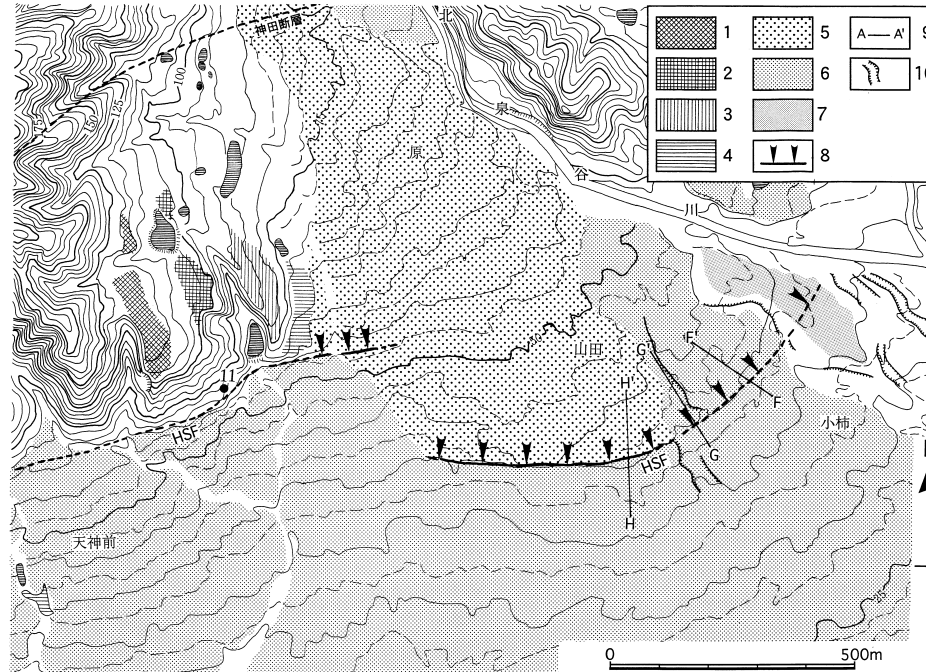


図9-3 22.4～24.2付近の詳細地形分類図  
1. 高位面, 2. 中位段丘1面, 3. 中位段丘2面, 4. 低位段丘1面, 5. 低位段丘2面, 6. 低位段丘3面, 7. 低位段丘4面, 8. 撓曲崖, 9. 断面の位置, 10. 旧河道, 基図は上板町発行 1/2500 地形図, アラビア数字は Loc. 番号を示す。  
(後藤, 1998)

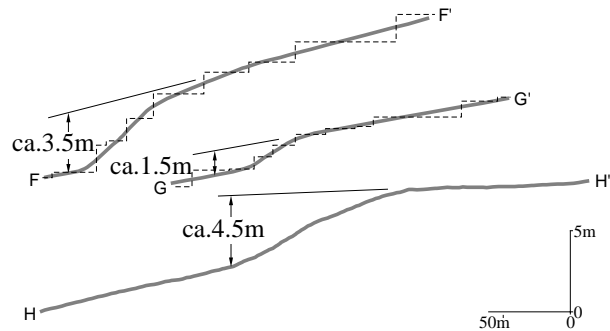


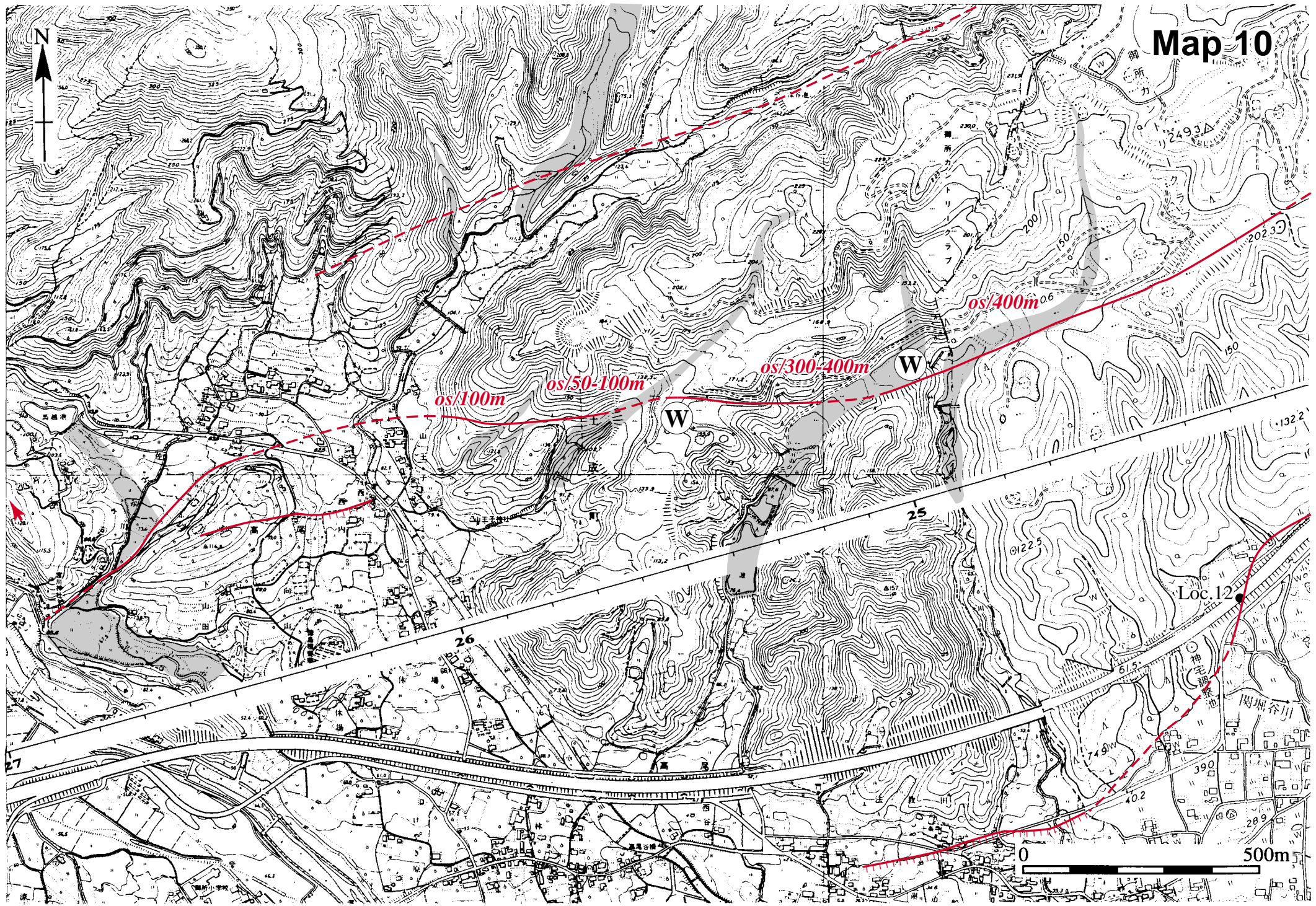
図9-4 引野南断層による変位地形の地形断面図  
断面の位置は図9-3  
(後藤, 1998)



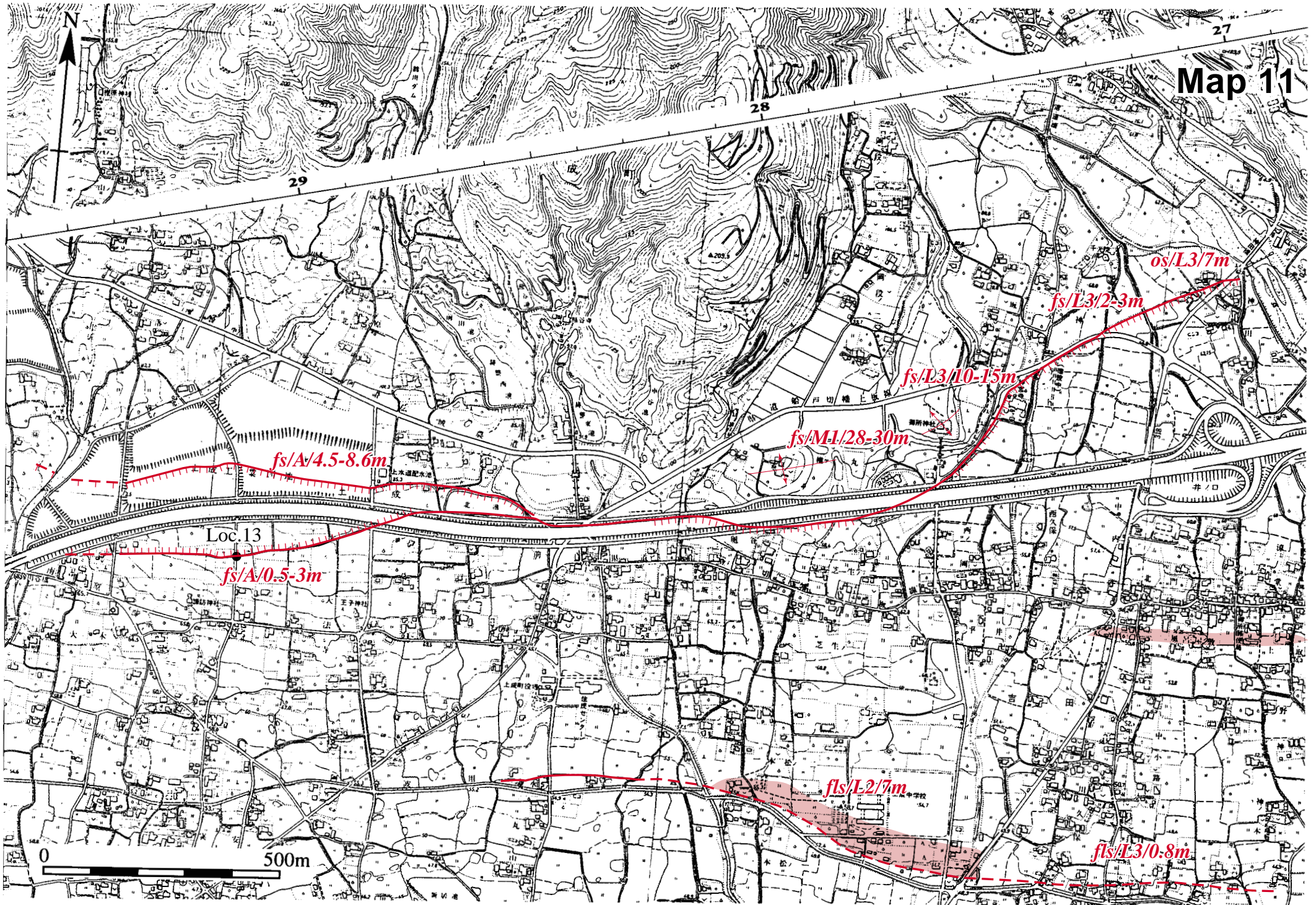
図9-5 22.2～23.5の空中写真  
白矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影 SI-64-1X, C9-8～9 を使用



# Map 10









## Map10～11

### 神田断層

神田断層は24.55～25.80で丘陵の開析谷を系統的に右屈曲させる(岡田, 1970, 1978)。26.11～26.22では低位段丘2面を切断する南落ちの低断層崖が認められ, その西の丘陵は低断層崖延長で右横ずれしている。

26.88～28.25では, 低位段丘面群～中位面を切る低断層崖が北に湾曲して連続する(岡田, 1970, 1977)。この断層線上の旧河道(27.15)には, 約7mの右屈曲が認められる(図10-1)。

28.61～29.30付近では, 九頭宇谷川東岸の扇状地面を横切る東西方向の凹地が認められ, 早くから変位地形として報告されている(Kaneko, 1966; 岡田, 1970など)。水野ほか(1993)では29.3(Loc.13)が神田断層の西端であるとされてきたが, さらに約300m西方の区間でも, 南傾斜の扇状地に北側低下の変位を与える比高数10cmの逆向き低断層崖が認められ, 神田断層の西への延長が明らかになった。

### 引野南断層

引野南断層は, 24.4(Loc.12)で撓曲崖が山麓線を取り囲むようにみられることから, 断層線はS字状に湾曲して延びていると考えられる。23.75(Loc.11)では阿子島・須鎗(1989)が指摘した結晶片岩起源の破碎帯が観察され, これより北側には和泉層群が認められることから, 引野南断層は狭義の中央構造線にほぼ一致している可能性がある。

### 神田南断層

神田断層の南側約600～1200mでは27.15～28.34で低位段丘面群が約1.5kmの区間にわたって撓曲変

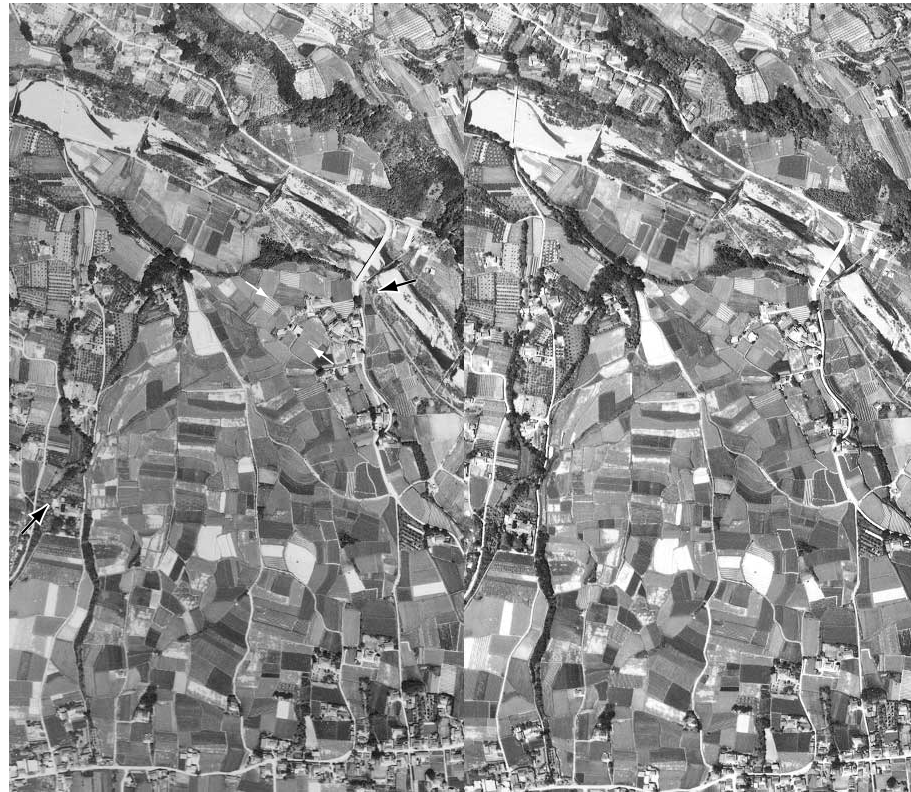


図10-1 26.9～27.7の空中写真

黒矢印は断層の位置を, 白矢印は屈曲する旧河道を示す。国土地理院撮影SI-61-1, C10-21～22を使用

形を受けている(図6-2B)(神田南断層; TSF)。この撓曲崖は南に向かって緩やかな弧を描いており, 両端では変位量が小さくなり, しだいに不明瞭となる。変位量は低位段丘2面で約7m, 低位段丘4面で0.8mである。撓曲変形を受ける低位段丘面群は南流する河

川によって形成された扇状地性の地形面であるが, 撓曲崖の背後近傍の傾斜がそよりさらに北や南と比較して緩傾斜であることから, 断層運動による北への傾動を示しているものと思われる。

Map 12



## Map12

### 父尾断層

29.89～30.13では父尾断層は東西方向の地塁状の高まりの北側を限る北落ち低断層崖として認められる。また、この低断層崖より南側では扇状地の傾斜角が急に小さくなり、ほぼ水平となる部分が認められる(図12-2)。その南ではバルジ状の高まりがみられ、南縁の急傾斜の基部に活断層の存在が推定される。このような扇状地の傾斜から、東西方向に軸をもった向斜状の変形が認められる。この向斜状の地形は九頭宇谷川東岸の凹地にほぼ連続している。したがって、父尾断層と神田断層の間では、変位地形は連続しているといえる。

父尾断層は、30.9～33.5では切幡丘陵の北縁を北東-南西走向で通過する。金清谷川(32.15～33.58)は父尾断層を境に大きくS字状に湾曲しており、1～1.5km右横ずれ変位が指摘されている(岡田, 1970)。第二金清池の東側(32.3 (Loc.Chi-1))では、完新世礫層と和泉層群を境する高角度北傾斜の断層露頭が報告されており、礫層の再配列や引きずりから南側低下を伴う右横ずれ断層運動が推定されている(長谷川, 1992)。

### 切幡南断層

切幡丘陵周辺(30.0～33.5)における活断層の分布と運動時期に関して、岡田(1970)は、切幡丘陵南部に存在する切幡断層(KF)には、第四紀後期の活動が認められないとした(図6-2)。中野ほか(1973)は、丘陵南縁に砂礫層堆積後に活動した菖蒲谷時階の衝上断層が存在するとした。また、長谷川(1992)は、切幡丘陵が巨大な地滑り岩体であると述べている。このように切幡丘陵周辺での断層の分布や活動時期に関し

て、いくつかの異なる見解が出されているが、変位地形の詳細な検討は十分行われていなかった。

切幡断層に伴う変位地形は不明瞭であり、岡田(1970)のいうとおり、第四紀後期の活動はないものと判断される。しかし、切幡丘陵南縁では、扇状地に

河川に直交する向きで高度不連続が認められ、30.35 (Loc.14), 31.20 (Loc.15)に和泉層群の破碎帯が存在することから、切幡断層よりも南の丘陵南麓に沿って第四紀後期に活動を繰り返している活断層(切幡南断層:KSF)が存在すると推定される。



図12-1 28.8～30.5の空中写真

黒矢印は断層の位置を、白線は向斜軸を、破線は断面の位置を示す。国土地理院撮影SI-64-1X, C9-5～6を使用

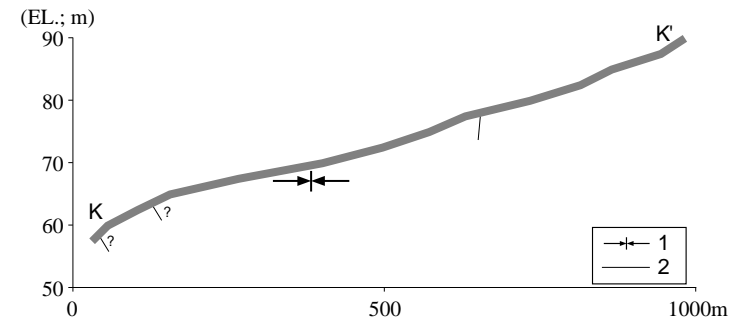
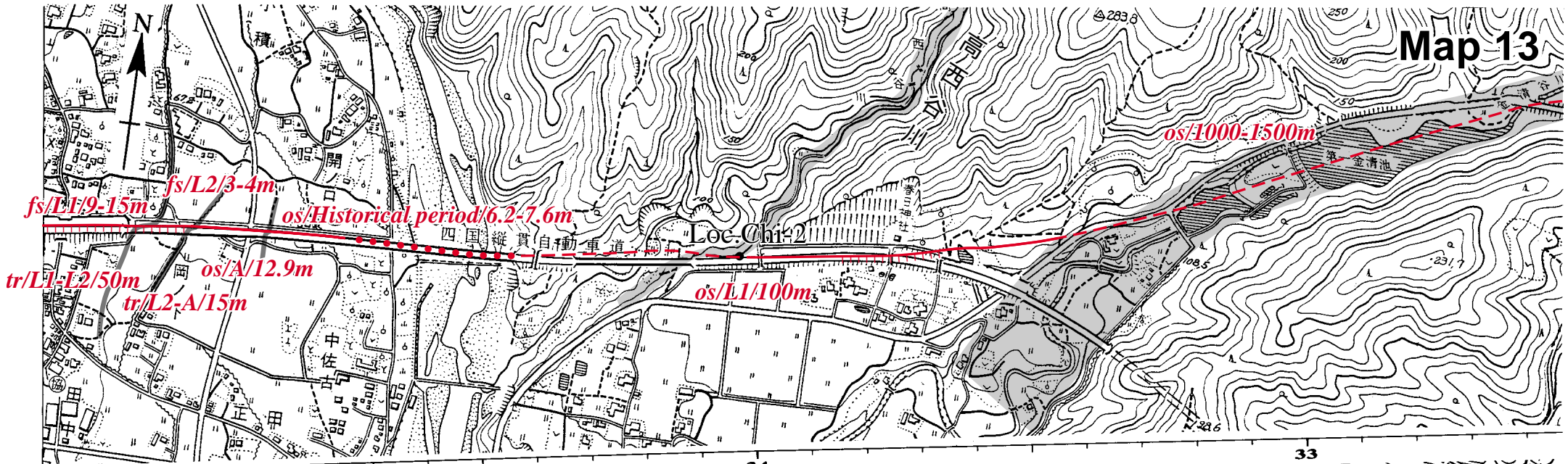


図12-2 父尾断層東末端付近の地形断面図

1.向斜軸, 2.活断層, 断面の位置は図12-1, 断層面の傾斜は推定

(後藤, 1998)







## Map13～14

### 父尾断層

父尾断層は33.5～39.3付近では、N 70～75° E走向の直線的な山麓線に沿って延びる。高西谷川(34.0～34.1)は変位した低位段丘1面によって谷口を塞がれ、右に屈曲する。高西谷川の谷口(34.0(Loc.Chi-2))では、低位段丘1面と和泉層群を境する断層露頭が報告されている(水野ほか, 1993)。

34.6～35.9付近の断層変位地形は、岡田(1970), Okada(1980), 岡田・堤(1997)によって詳しく記載されている。35.01～35.89には、日開谷川沿いの数段の段丘面を横切る直線的な低崖が発達する。この低崖は東北東-西南西方向に延びており、この方向に流れる河川は存在しないため、側方侵食崖とは考えられない。岡田(1970)は段丘崖の横ずれ変位を認め、この低崖が低断層崖であることを明らかにした。この断層による右横ずれ変位量は、低位段丘1面の段丘崖で約50m、低位段丘2面の段丘崖で約15mであり、変位は累積的である(図13-1, 13-2)。また、沖積低地上の旧河道、田の畔にも右横ずれ変位がみられ、その変位量は旧河道で12.9m、畔で6.2～7.6mである(Tsutsumi and Okada, 1996; 岡田・堤, 1997)。

35.7～38.0では、直線的な山麓線に沿って明瞭な変位地形が認められる。35.66, 37.15, 37.46～37.65では、南流する小河川が谷口で右に屈曲し、36.37～36.55, 36.65～37.05では小扇状地面を南側低下に変位させる低断層崖が認められる。

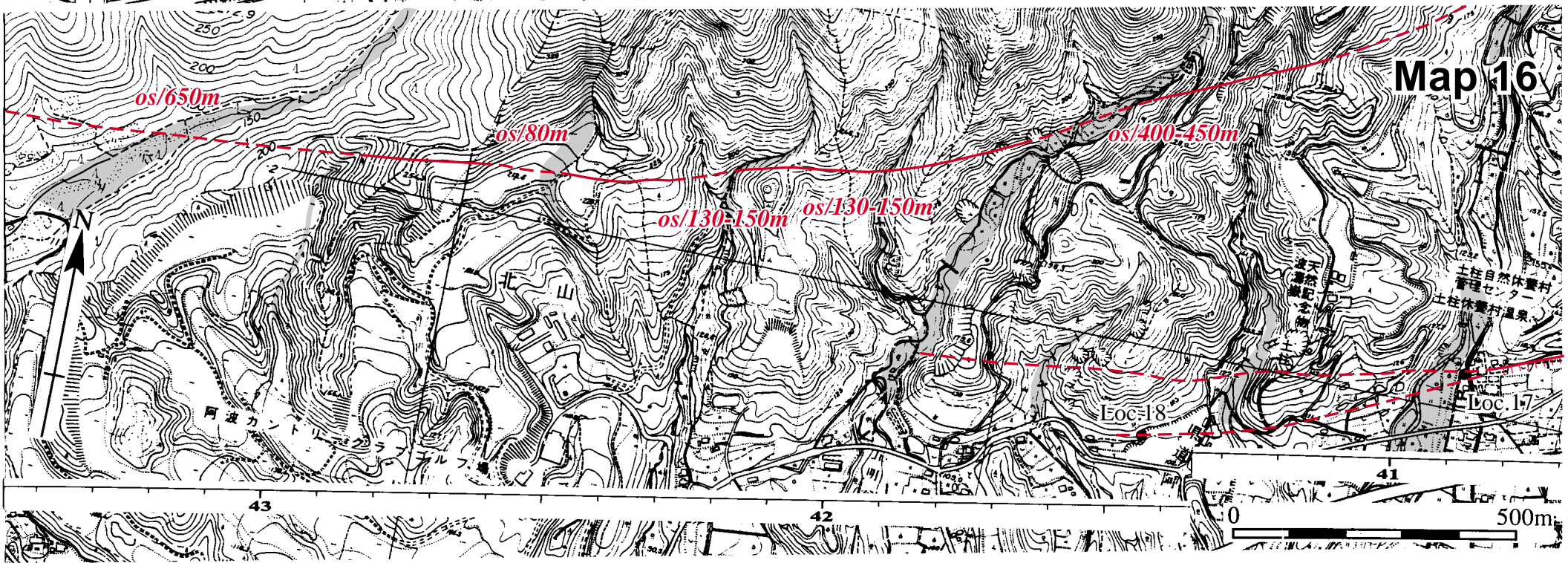
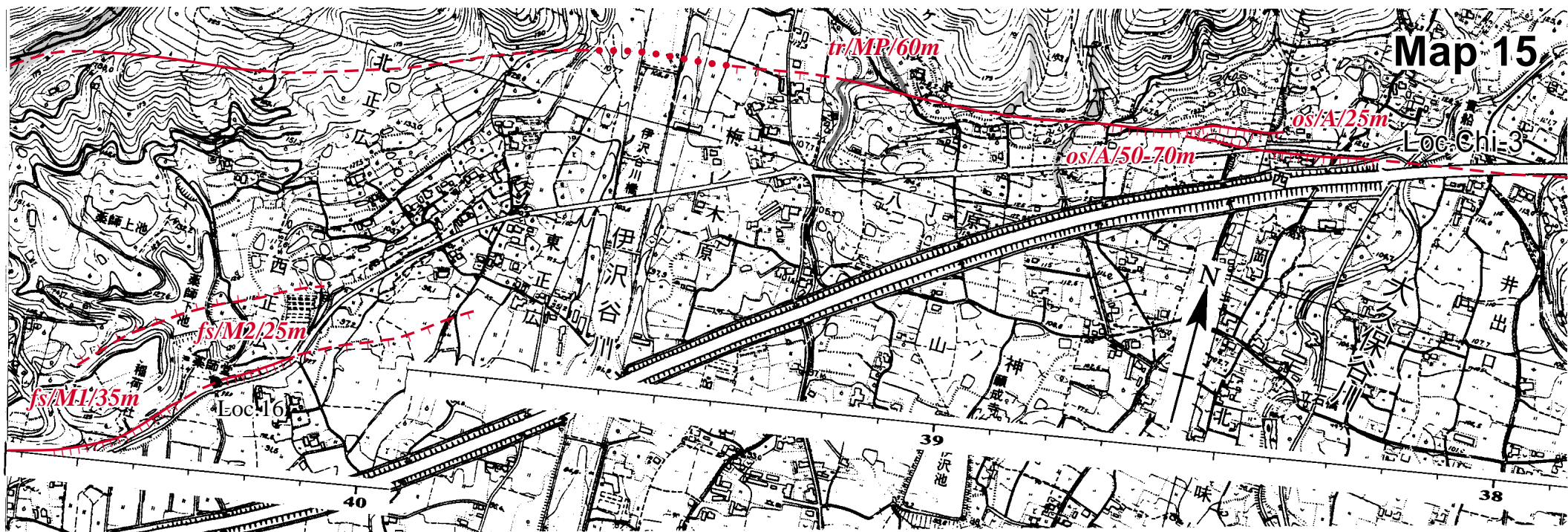


図13-1 34.9～35.3付近における変位地形の斜め空中写真(実体視写真)  
黒矢印は断層を示し、白矢印は段丘崖のずれを示す。断層の直上に徳島自動車道が建設された。



図13-2 34.8～35.8の空中写真  
矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影SI-61-1, C11-28～29を使用





## Map15～16

### 父尾断層

38.25～39.25では、小河川の系統的な屈曲、大久保谷川による侵食崖の右横ずれおよび断層に挟まれた小凹地が認められる(岡田, 1970)。岡田(1970)は、大久保谷川東岸のLoc.Chi-3(38.25)で、和泉層群の破碎帯中に挟まれた木片に3°東上がりの条線が認められ、相対的に北上がりの成分があることを報告している。

39.7～44.1の父尾断層は、33.5～39.3の断層に対し10～20°反時計回りに走向を変え、山地と丘陵を境とする。ここでは、断層に沿って河谷が系統的に右屈曲し、断層鞍部が連続する。

### 土柱南断層

39.86～41.87には父尾断層の500～600m南に、北東-南西の走向をもつ延長2kmの短い活断層(土柱南断層)が認められる(図15-2)。

40.38～40.78に分布する中位段丘1面は、南傾斜を示す先段丘堆積物の土柱層を不整合に薄く覆う侵食段丘である。この段丘面は南縁部で南への傾斜を増す一方、北側では東西に延びる谷を境に数mの北側低下が認められる。中位段丘2面は中位段丘1面の南縁延長(40.15～40.35)でその分布を断たれ、北側では北側低下の逆向き低断層崖が認められる。これは中位段丘1面と同様の变形である。39.86～40.15の沖積面には、南側低下を示す低断層崖と高度不連続が認められる。

41.45(Loc.18)では、20°Nの傾斜をもつ低角逆断層によって土柱礫層が崖錐堆積物に衝上しており(図15-3)、地形から推定される断層の傾斜や様式と調和的な構造を示す。40.3(Loc.16)、40.9(Loc.17)では

段丘面を開析する河谷が不明瞭ながら右に屈曲していることから、この断層は右横ずれ変位を伴っているとみられる。41.45より西では侵食による山麓線の湾曲が大きく、山麓の遷緩線も不明瞭となり、変位地形を認めることはできない。

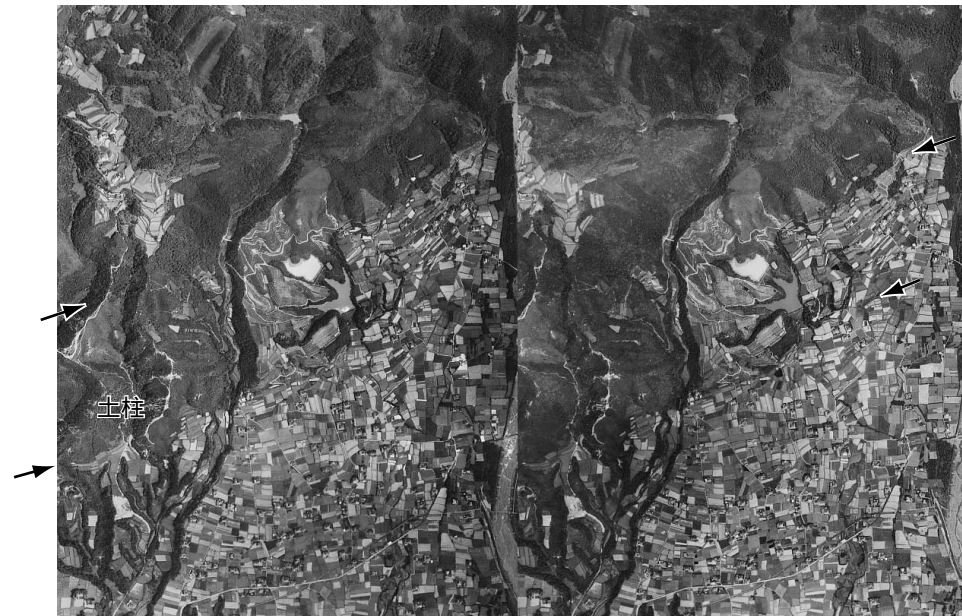


図15-1 39.6～41.7の空中写真

矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影SI-65-1X, C4B-7～8を使用



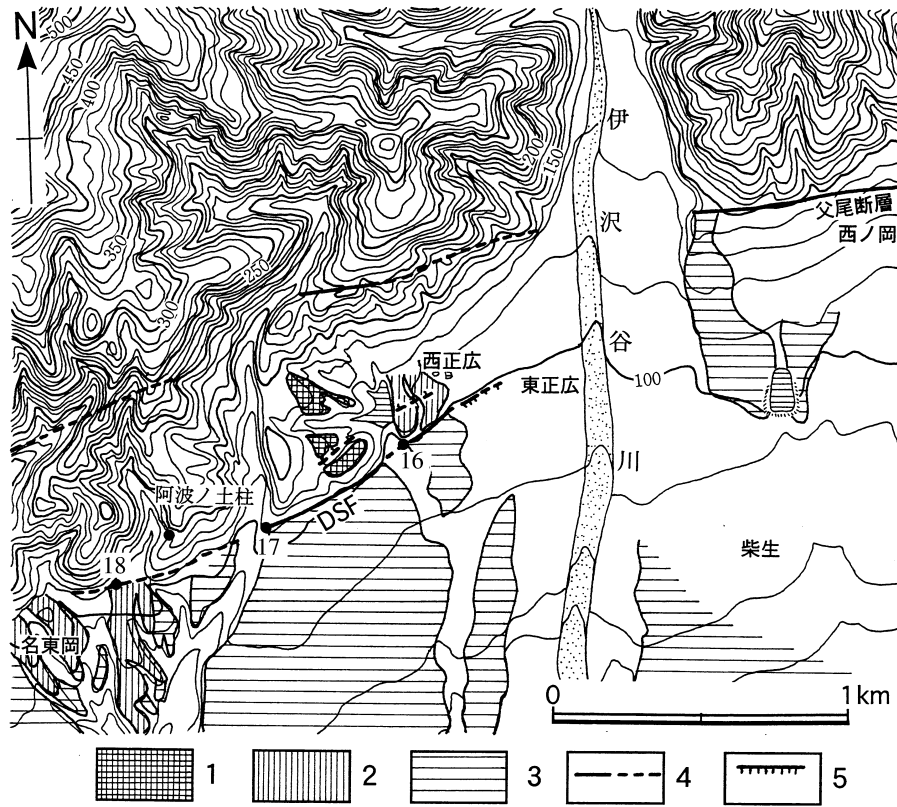


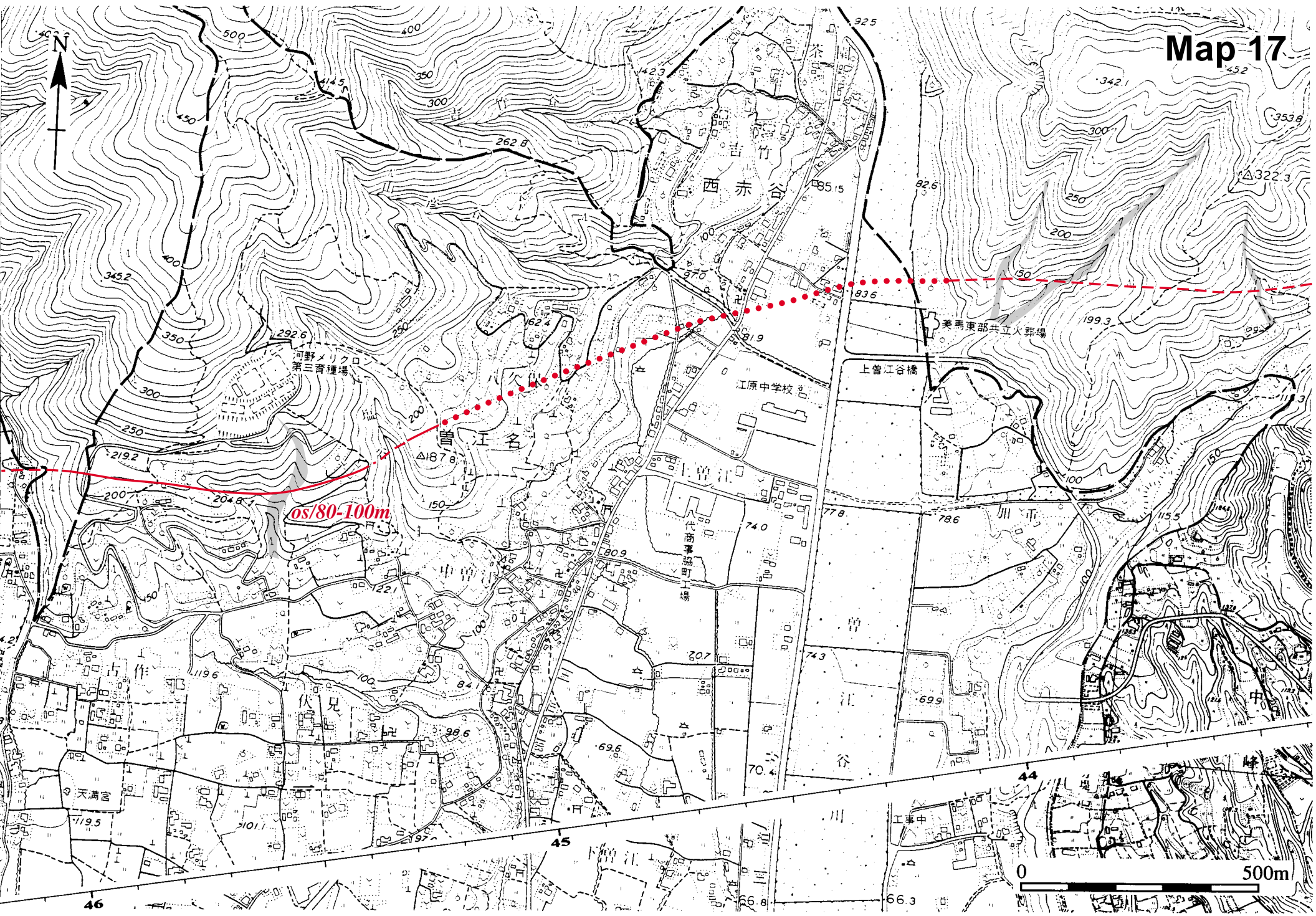
図 15-2 38.6 ~ 41.7 の地形分類図

1. 中位段丘1面, 2. 中位段丘2面, 3. 低位段丘1面, 4. 活断層 (破線は位置推定), 5. 低断層崖, アラビア数字はLoc. 番号を示す。

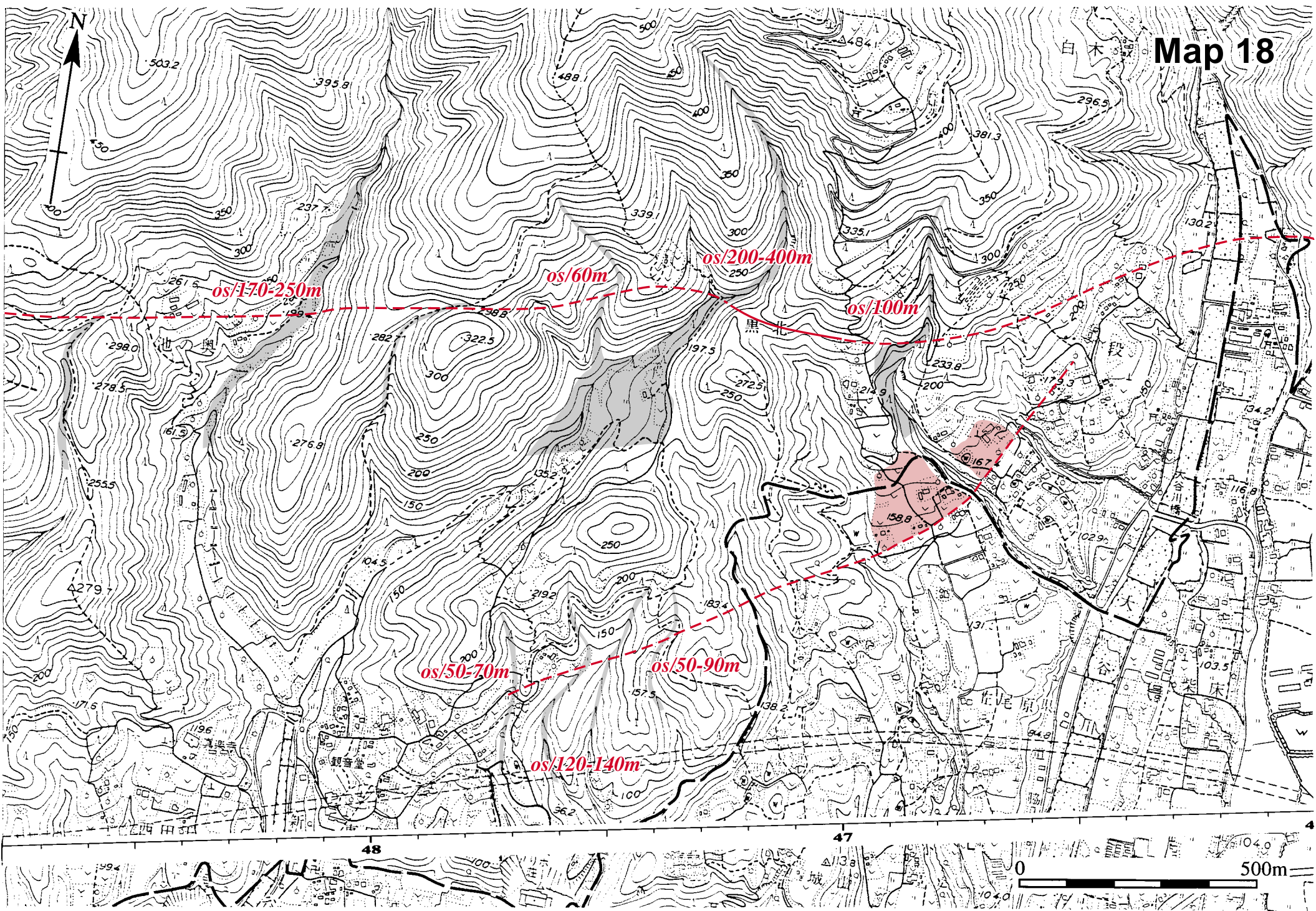
(後藤, 1998)



図 15-3 地点 23 の土柱南断層の断層露頭  
白矢印は断層の位置を示す。







## Map17～18

### 父尾断層

44.5～46.2の山麓部は地滑り地形が顕著であるため、変位地形は不明瞭となる。46.8～48.6の父尾断層は、東北東－西南西走向のリニアメントに沿って、断層鞍部の連続や河谷の系統的な屈曲が認められる(図17-1)。

### 井口断層

46.5付近で父尾断層から分岐した井口断層は、山麓部に発達し、断続的に49.8まで認められる。46.63～46.92では中位面に北東－南西方向の撓曲崖がみられ、47.38～47.71では河谷の系統的な屈曲の連続から東北東－西南西走向の断層が推定され、断層線はゆるやかに湾曲している。

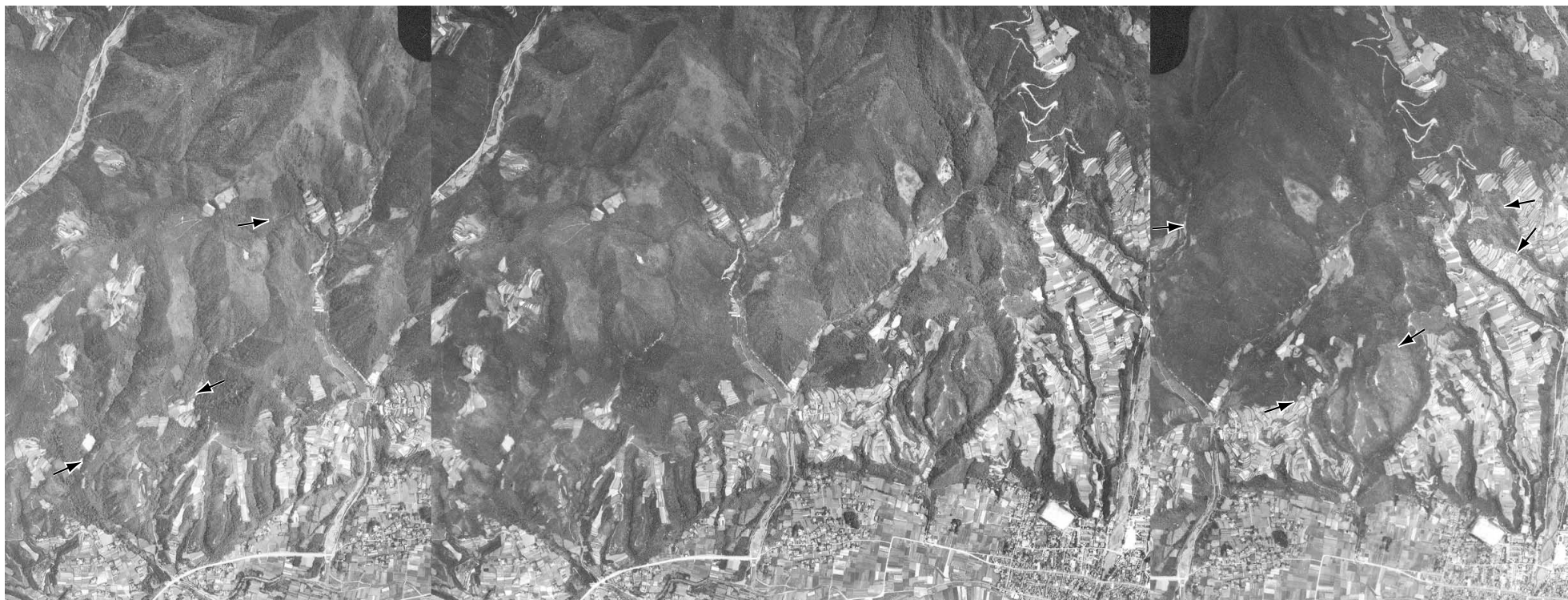
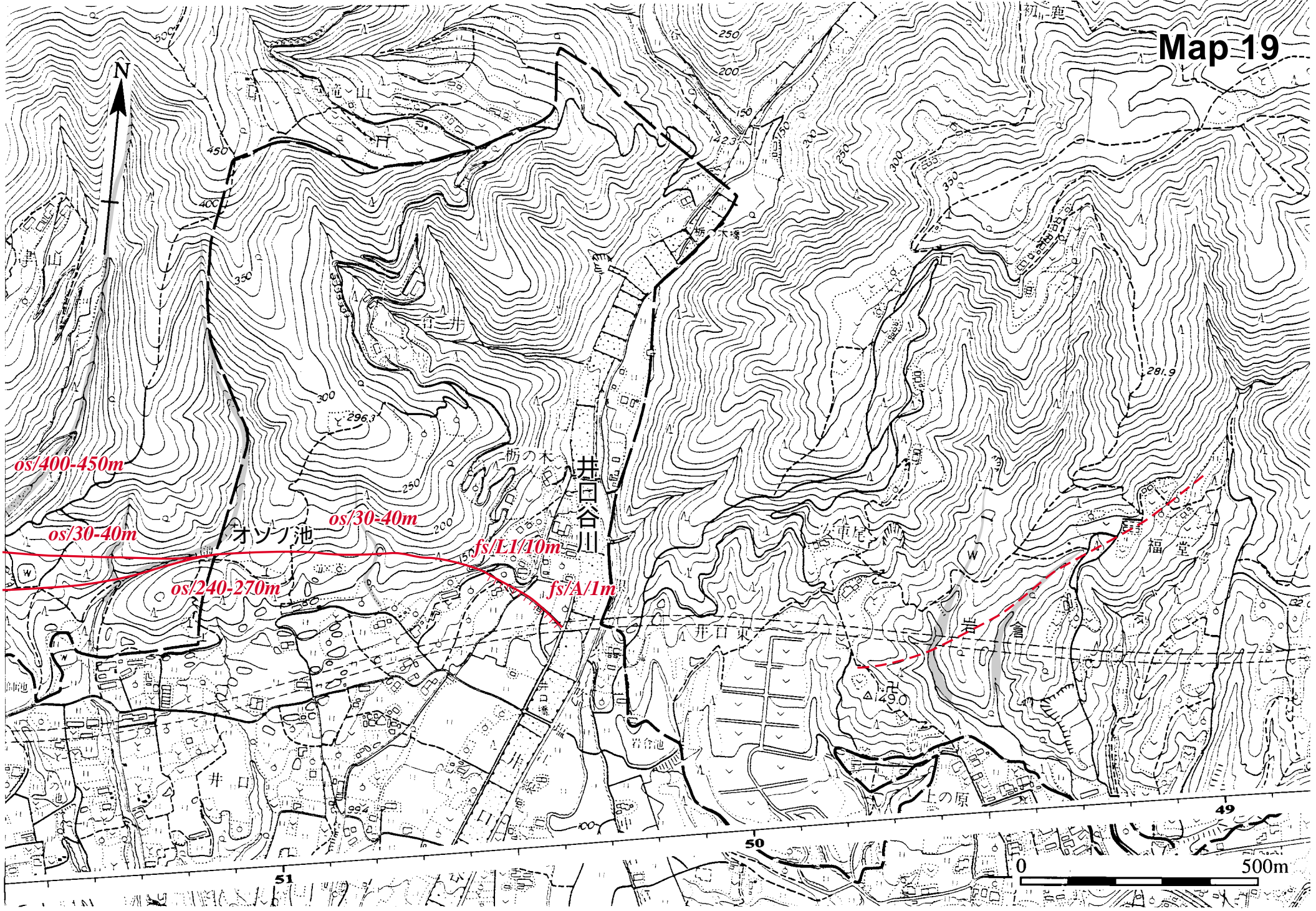


図17-1 46.4～49.9の空中写真

矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影SI-65-1X, C15-14～16を使用



# Map 19



### Map19～20

49.25～49.6付近では断層鞍部と河谷の屈曲から活断層の存在が推定されるが、47.38～47.71付近の断層との連続性は悪く、断層線の分布は断続的である。

50.38～52.42では、低断層崖や南流する小河川に系統的な右屈曲が認められ、変位地形は明瞭である(岡田, 1978)。50.38～50.54では低位段丘面や沖積面を切断する低断層崖が分布し、それらの比高は前者で10m, 後方で1mであり、累積的な変位が認められる(図19-1)。50.76～52.3では南流するの6本の小河川に系統的な河谷の右屈曲が認められ、特にオソノ池の南には顕著な閉塞丘がみられる(岡田, 1978)(図19-2)。

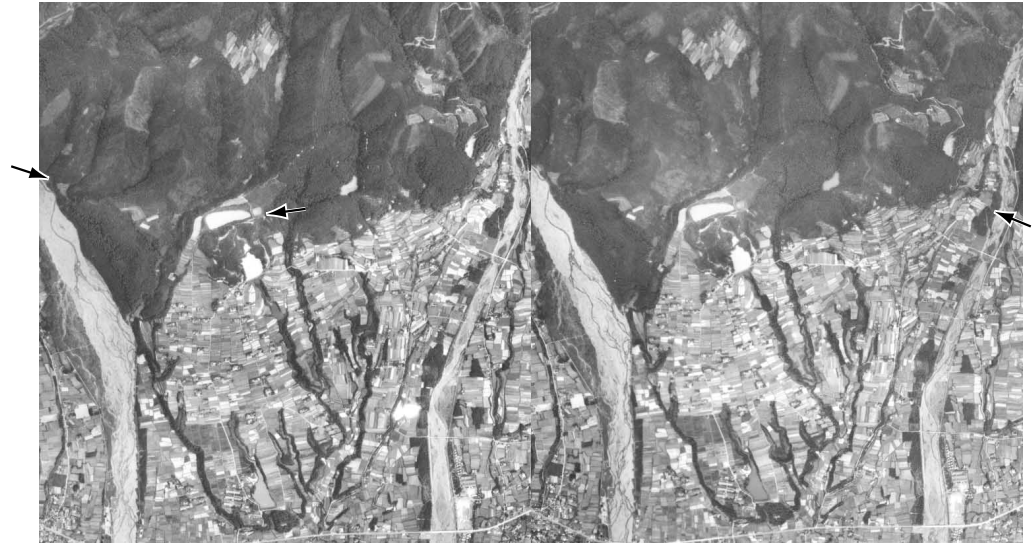


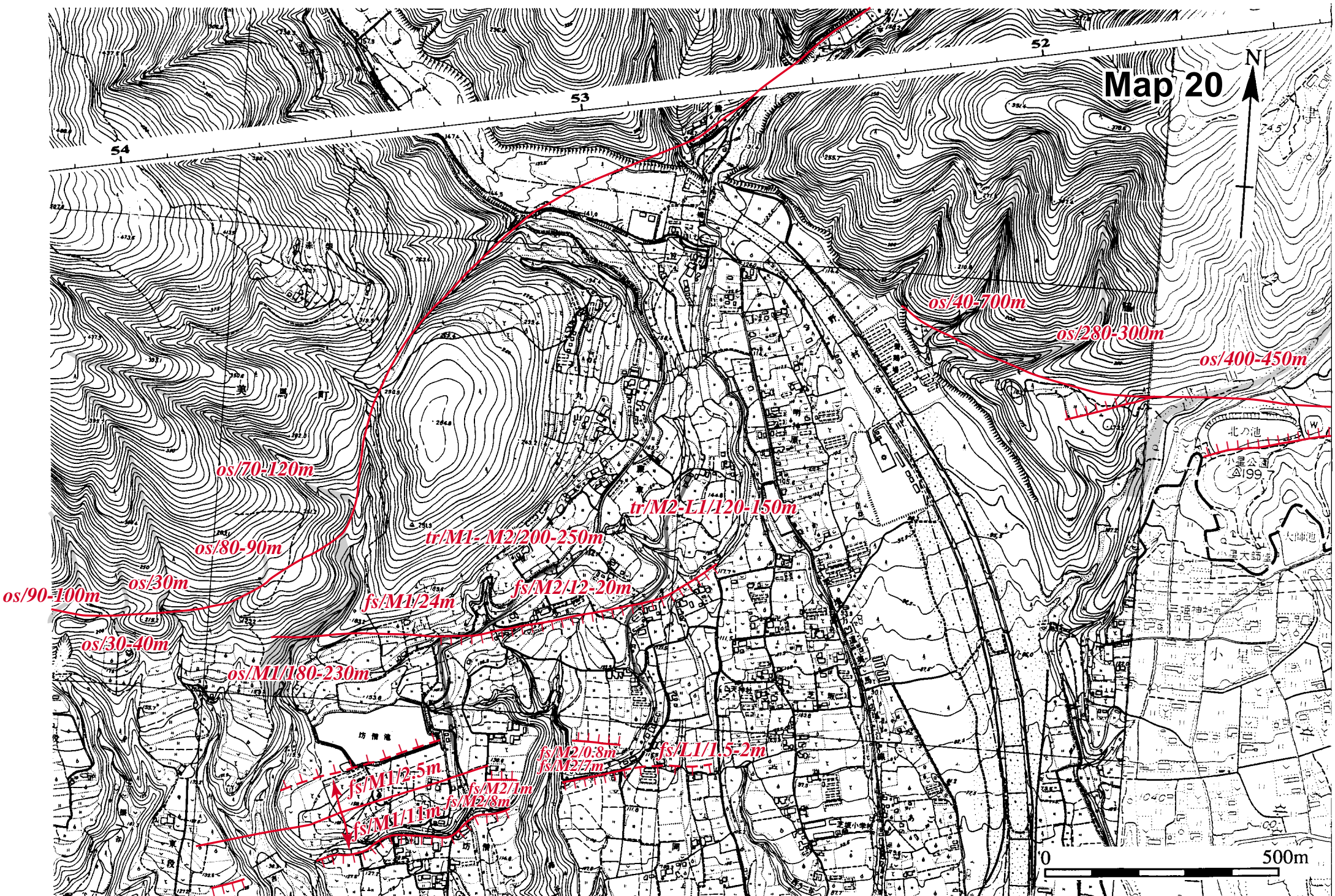
図19-1 50.4～52.4の空中写真  
矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影SI-65-1X, C5-13～14を使用



図19-2 51.0～51.8付近の斜め空中写真  
系統的な河谷の屈曲と鞍部列が認められる。



# Map 20



52

53

54

os/40-700m

os/280-300m

os/400-450m

os/70-120m

tr/M2-L1/120-150m

tr/M1-M2/200-250m

os/80-90m

fs/M1/24m

fs/M2/12-20m

os/90-100m

os/30m

os/30-40m

os/M1/180-230m

fs/M2/0.8m

fs/L1/1.5-2m

fs/M1/2.5m

fs/M2/1m

fs/M2/8m

fs/M1/11m

500m



## Map20～21

### 三野断層

53.6～55.1では山麓線に沿って系統的な河谷の屈曲が認められ、断層が位置すると考えられる段丘面には地溝状の凹地、また尾根には鞍部が連続する(三野断層;岡田,1970)。三野断層は、53.8付近で走向を急激に北東-南西走向にかえ、横L字状の平面形状を示す(図20-3)。

52.81～53.77には、山麓に東北東-西南西走向の断層が約1kmにわたって発達する。この断層は中位段丘1面・中位段丘2面を変位させ、南落ちの低断層崖を形成している。断層を挟んで両側の段丘堆積物は吉野川の支流である野村谷川によって供給されたものであることから、この低断層崖として崖が、東西方向に流れる吉野川の側方侵食によって形成されたとは考えられない。

この断層による横ずれ変位量は、野村谷川の曲流による側方侵食のためやや不明瞭であるが中位段丘2面の段丘崖で120～150m(図20-3の崖I-I')、中位段丘1面の段丘崖で200～250m(図20-3の崖II-II')であり、縦ずれ変位量は低位段丘1面で12～20m、中位段丘2面で約24mである。

### 坊僧南断層

坊僧南断層(BSF)は、三野断層の300～400m南に約1kmにわたって認められる東北東-西南西走向の断層である(図20-3)。坊僧南断層は、中位段丘上位面に11m(図20-4のQ-Q'断面)、中位段丘下位面に少なくとも7.5～8m(図20-4のP-P'断面およびO-O'断面)、低位段丘上位面に1.8～3m(図20-4のN-N'断面およびM-M'断面)の南側低下の変位を与えており、累積的な活動が認められる。

この断層によって変位した中位段丘1面および低位段丘2面の堆積物の下部は、Loc.19,20(図20-3)で観察されるように結晶片岩礫を含む本流性堆積物で構成されるが、上部は砂岩礫を主体とする支流性堆積物よりなる。このことは、中位段丘1面および低位段丘2面が、讃岐山地より南流する支流によって形成された地形面であることを示している。したがって、吉野川の流路方向にはほぼ平行する東北東-西南西走向の坊僧南断層の断層崖とした崖は、吉野川の側方侵食によって形成されたものではなく、断層運動によって形成されたといえる。また、段丘崖や段丘面を開析する河谷に横ずれ変位が認められないことから、坊僧南断層の変位は垂直成分が卓越すると推定される。

坊僧南断層の北側約200mには、坊僧南断層に平行する逆向き低断層崖が認められる。この断層による縦ずれ変位量は中位段丘1面で2.5m、中位段丘2面で0.8～1mであり、累積的な変位が認められる(図20-4)。岡田(1970)は、坊僧池を通る東北東-西南西方向の小向斜構造を認めているが、この構造も坊僧南断層の活動に伴う変形と解釈できる。



図20-1 53.8～54.5付近における変位地形の斜め空中写真

矢印は断層を示す。

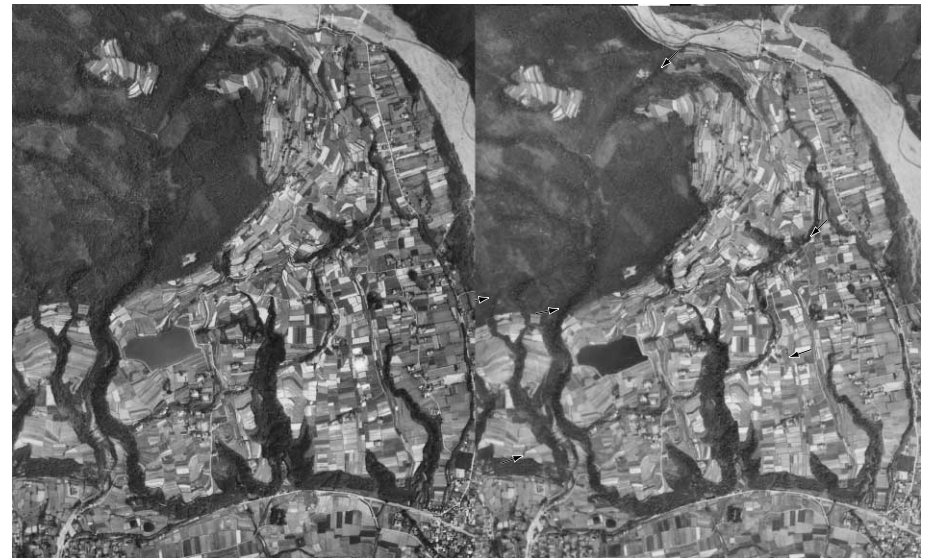


図20-2 52.4～54.2の空中写真

矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影SI-65-1X, C5-12～13を使用

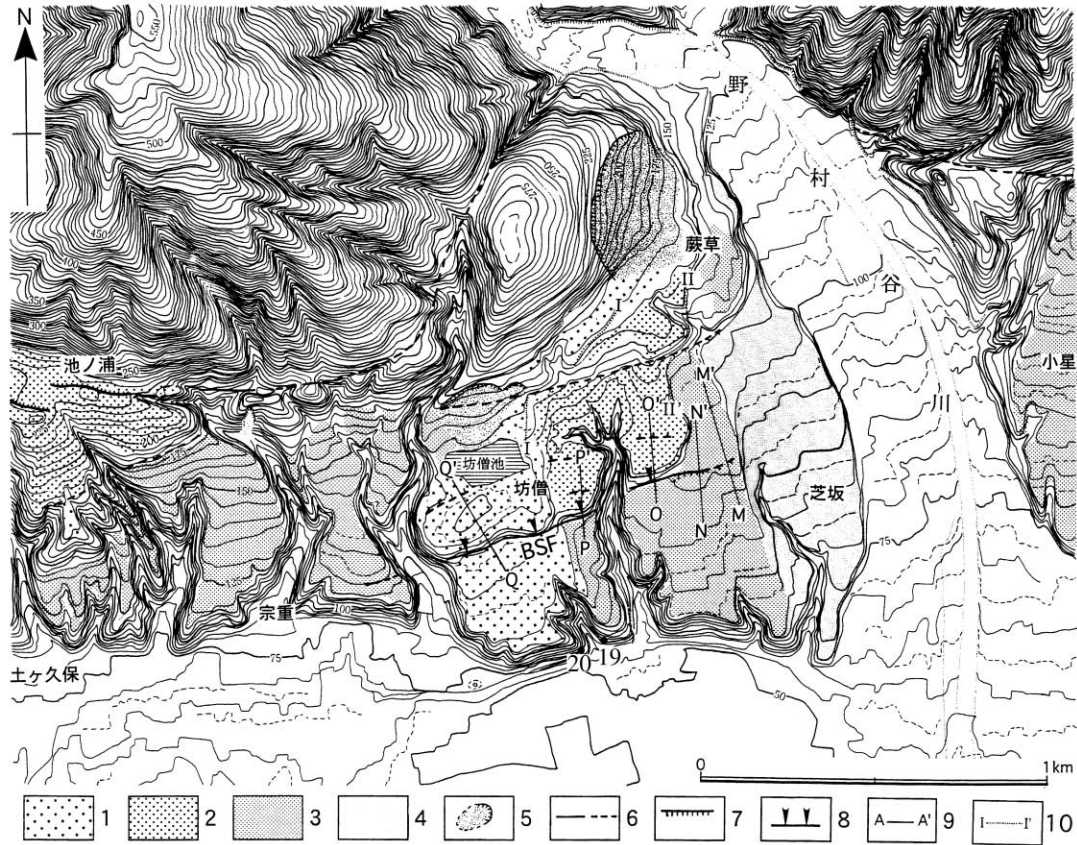


図 20-3 51.7～54.9 の地形分類図

1. 中位段丘 1 面, 2. 中位段丘 2 面, 3. 低位段丘 1 面, 4. 低位段丘 2 面, 5. 地滑り, 6. 活断層 (破線は位置推定), 7. 低断層崖, 8. 撓曲崖, 9. 断面の位置, 10. 変位基準としての段丘崖, 基図は美馬町発行の 1/10000 地形図, アラビア数字は Loc. 番号を示す。

(後藤, 1998)

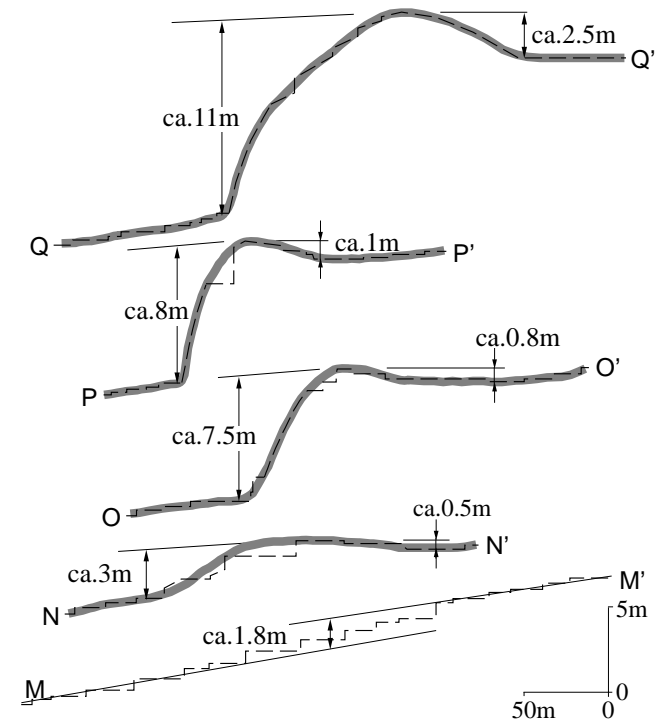
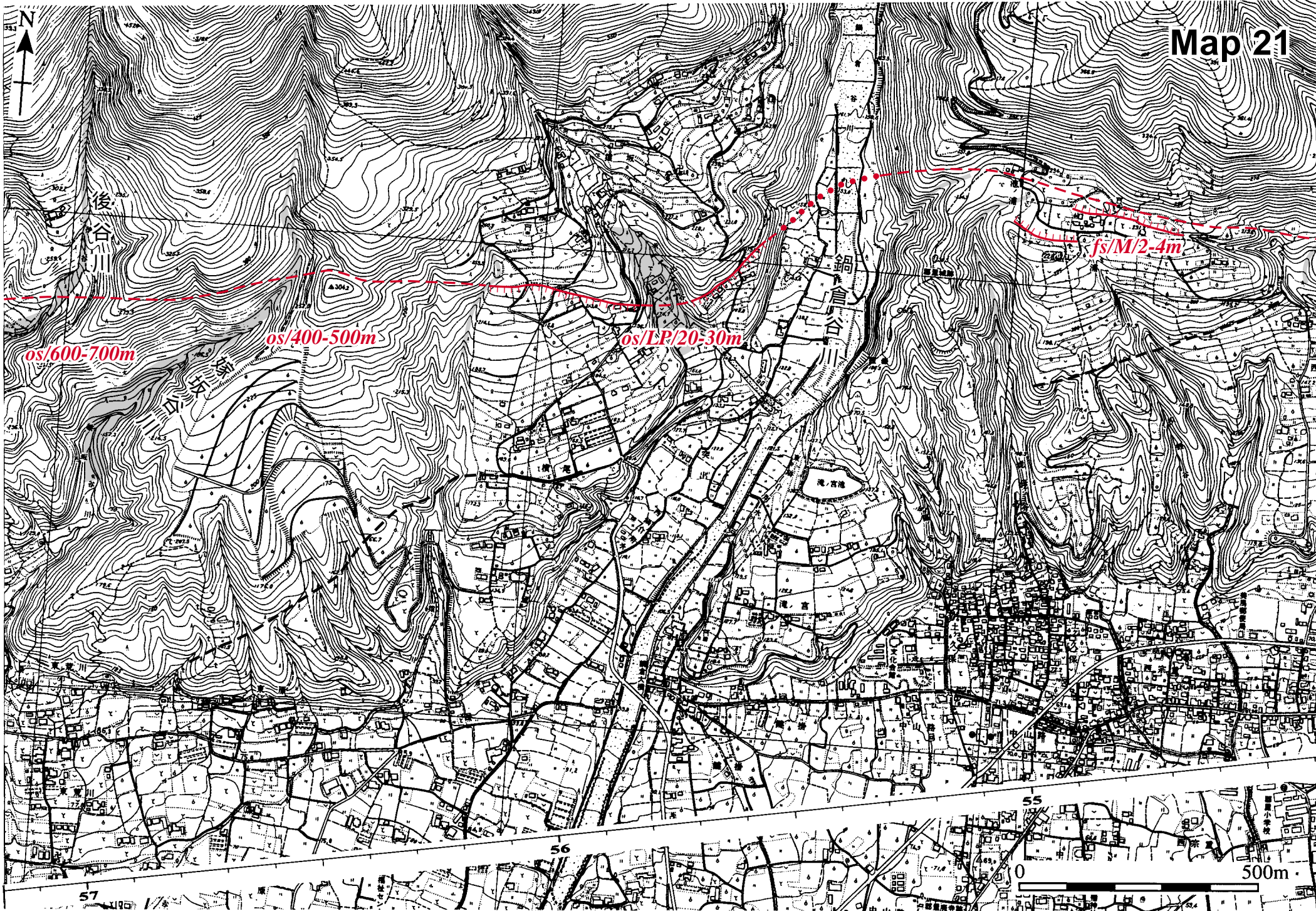


図 20-4 坊僧南断層による変位地形の地形断面図

断面の位置は図 20-3

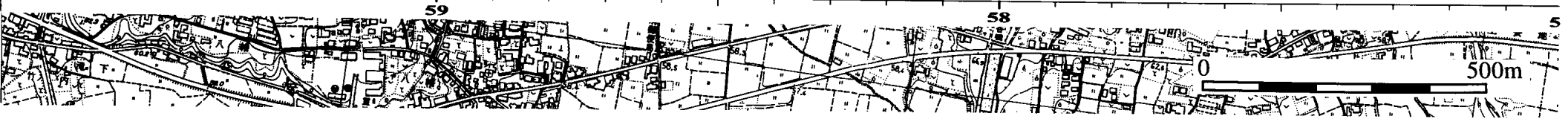
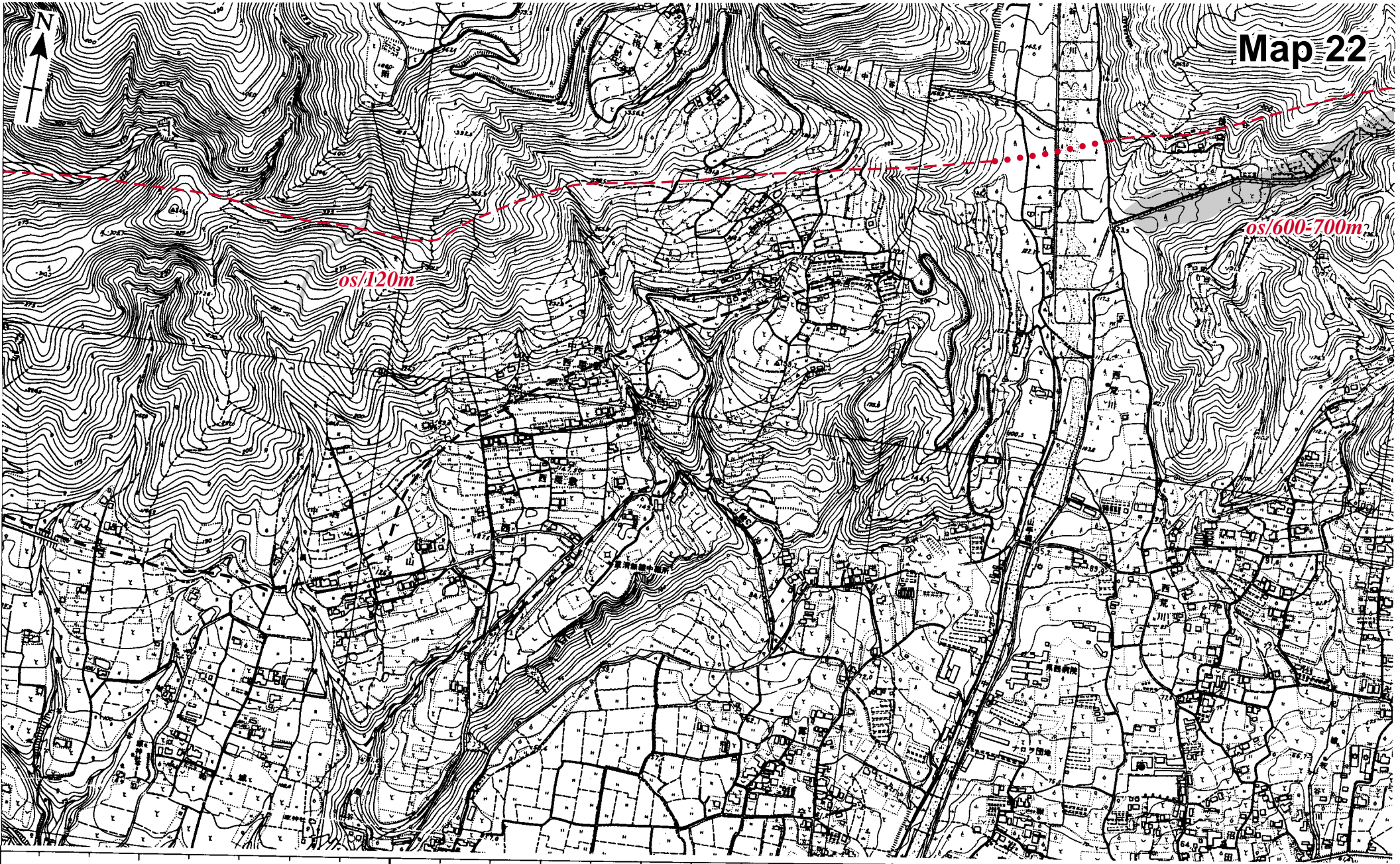
(後藤, 1998)







Map 22





## Map21 ~ 22

三野断層は、55.64～55.73で、地滑り堆積物を開析する谷を右に屈曲させる。その西側の嫁坂谷川(56.42～56.49)と後谷川(57.11)は、三野断層によってそれぞれ400～500m、600～700mと大きく右に屈曲している。58.7～59.4では、断層線は南に凸な平面形態をなす。これは、巨大な地滑りによって山塊とともに断層が南へ移動したためと考えられる。

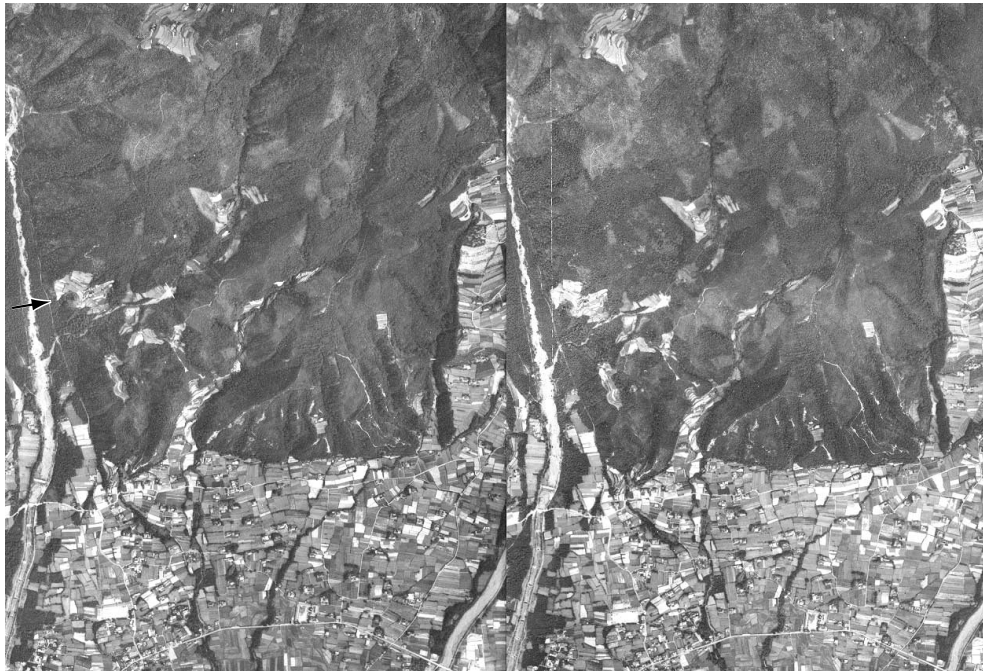
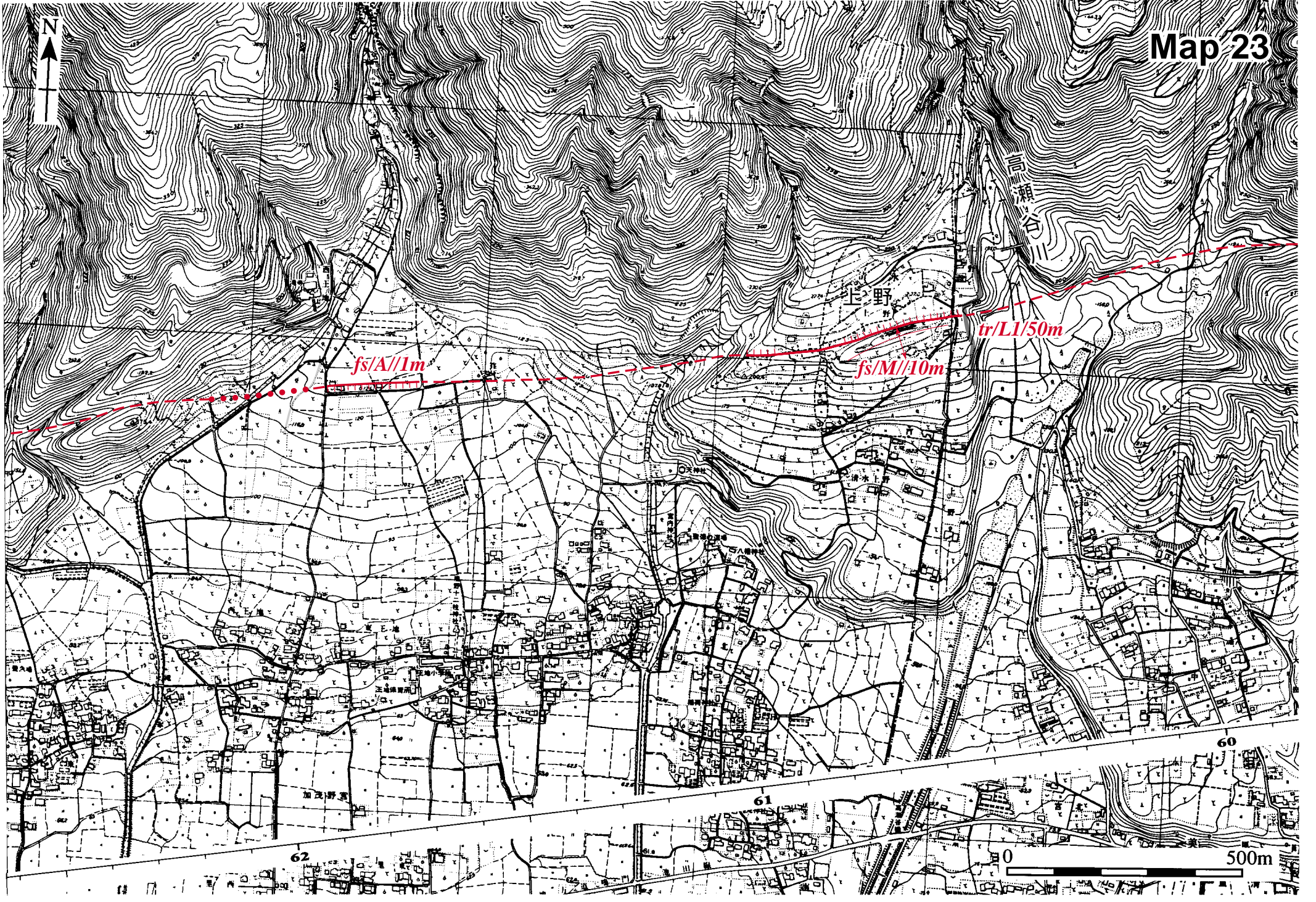


図 21-1 55.9～57.6の空中写真  
矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影 SI-65-1X, C5-10～11 を使用



図 21-2 57.0～57.5 付近における河谷の屈曲







### Map23

60.45～60.77では、三野断層の南側で中位段丘面が変形を受けており、比高約10mの膨隆丘が認められる(岡田, 1970, 1977) (図23-2)。また、この膨隆丘を取り巻く低位段丘面には、膨隆丘北縁の延長線上に北落ちの変位が認められる。この低位段丘面を開析する高瀬谷川の崖(60.41～60.45)には、約50mの右横ずれが認められる(岡田, 1977) (図23-1, 23-2)。

61.63～61.84では沖積扇状地が、上野で認められる断層の延長線上で切断されており、比高1m程度の南落ち低断層崖が発達する(図23-3)。



図23-1 60.1～61.1付近における変位地形の斜め空中写真(実体視写真)  
矢印は断層を示す。上野付近の段丘面の盛り上がり、高瀬川右岸の段丘崖の右ずれ(円の中)をみることが出来る。

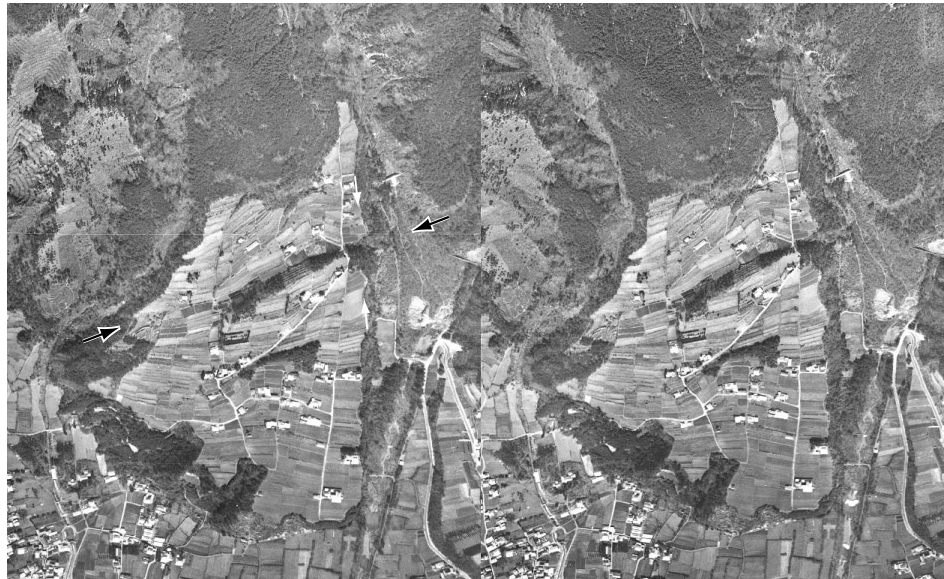


図23-2 60.1～61.2の空中写真  
黒矢印は断層の位置を、白矢印は断層崖のずれを示す。  
国土地理院撮影 C SI-74-9, C14B-24～25 を使用

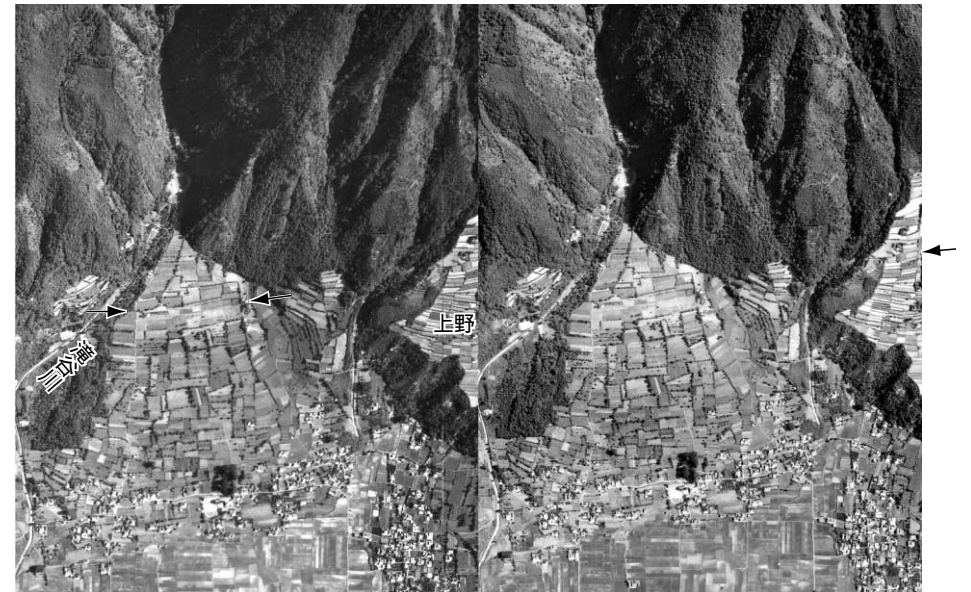
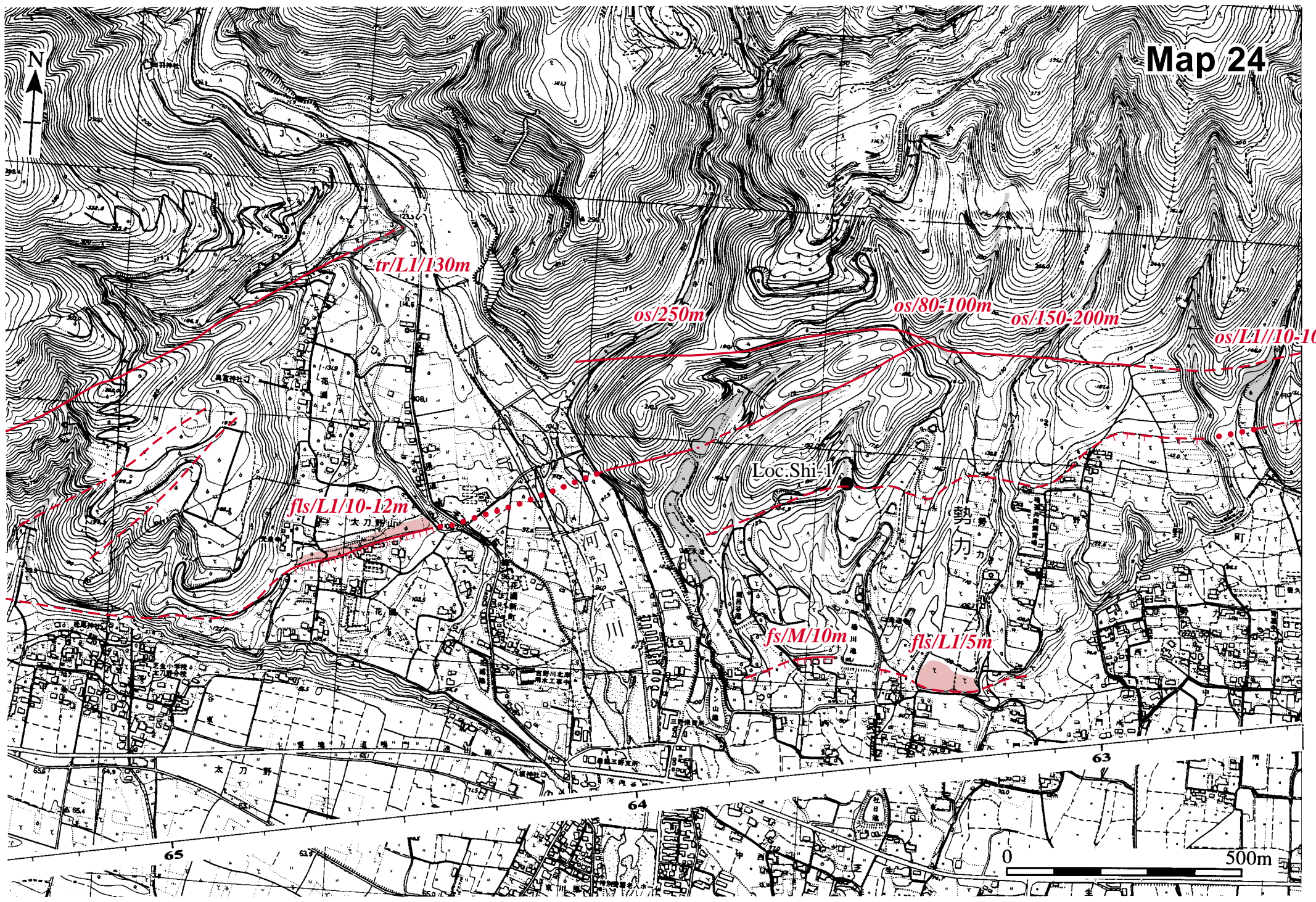


図23-3 60.8～62.2の空中写真  
矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影 SI-65-1X, C6-7～8 を使用



# Map 24



N

Loc. Shi-1

*tr/L1/130m*

*os/250m*

*os/80-100m*

*os/150-200m*

*os/L1//10-100m*

*fls/L1/10-12m*

*fs/M/10m*

*fls/L1/5m*

500m



## Map24

62.0～66.0は、三野断層と池田断層が左ステップする場所にあたり、北東－南西～東西走向の低角な逆断層が数条発達しており、圧縮性（contractional）ジョグに伴う変位地形と考えられる。

62.44～63.95の山麓線に沿って、断層鞍部と系統的な河谷の屈曲が連続して認められる（岡田，1970）。三野断層は63.3付近で東北東－西南西走向の断層に分岐する。分岐した東北東－西南西走向の断層に沿って、河内谷川東岸（63.3～63.9）では鞍部が連続し、西岸（64.37～64.68）では低位段丘面を変位させる比高10～12mの南下がりの撓曲崖が認められる（岡田，1970）。

62.49～63.83では、三野断層から分岐した東北東－西南西走向の断層のさらに南側に、これとほぼ平行して発達する断層線が2条認められる（芝生衝上断層，芝生南断層）。このうち、北側の断層（芝生衝上断層）は段丘面の撓曲や河谷の屈曲から、丘陵と段丘の境界付近を通ると考えられる。この断層は谷に沿って北に入り込むように入り込みのある断層線をなしていることから、低角な逆断層であることが推定される。63.5（Loc.Shi-1）付近では、南に18度傾斜するシルト～砂礫が、南側に向かって次第に傾斜を増し、最大で約30度南傾斜しているのが観察された（図24-2）。この地層は地形面と同じ傾斜を示し、傾斜角は南方へ増加しているのが認められることから、この地下浅くに北傾斜の低角な逆断層の存在が推定される。

一方、この約400m南に位置するもうひとつの断層（芝生南断層）に沿っては、低位段丘面上に南下がりの撓曲崖が認められ、その西側では中位段丘面群が直線的な崖によってその分布を断たれている。

62.49～63.83に認められるこれら2条の断層は、横

ずれ変位よりも縦ずれが卓越していると推定され、圧縮性（contractional）ジョグに伴って出現した逆断層であると考えられる。

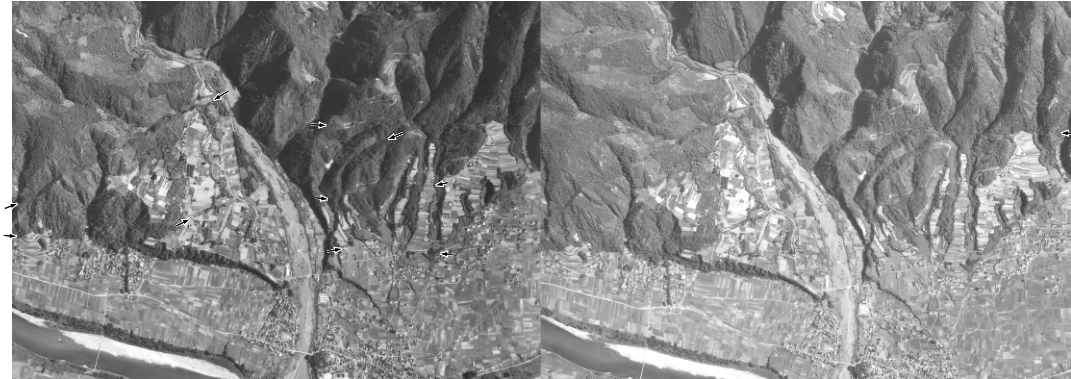


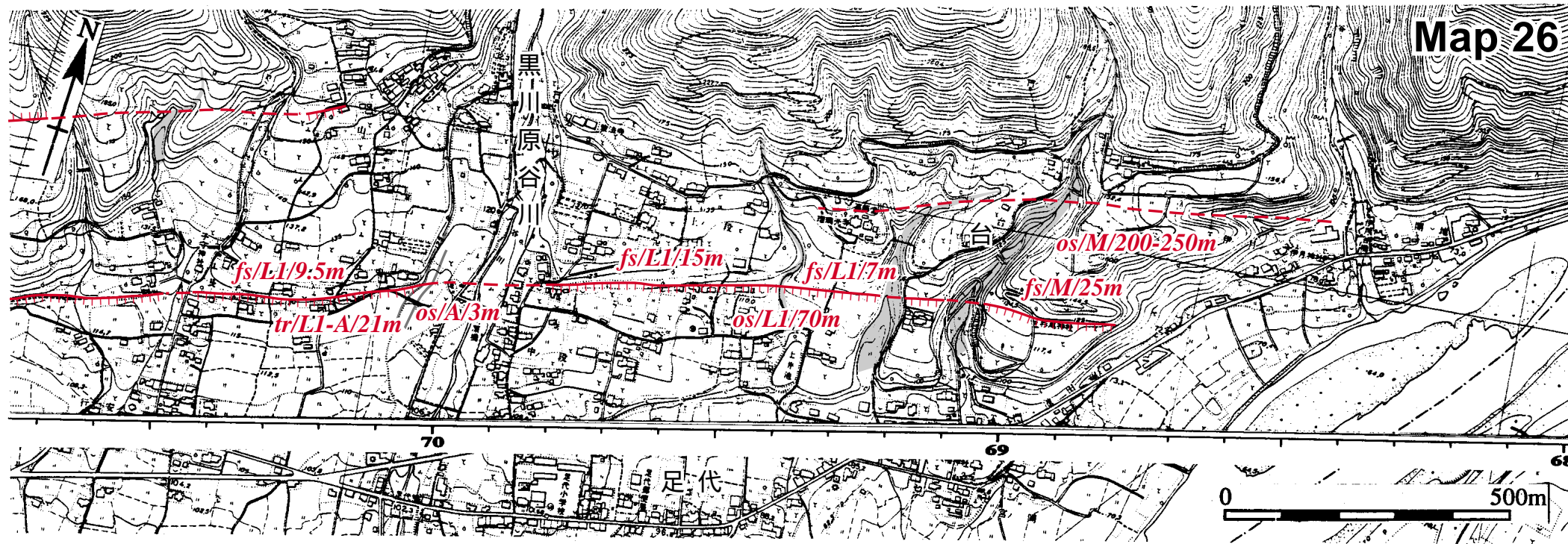
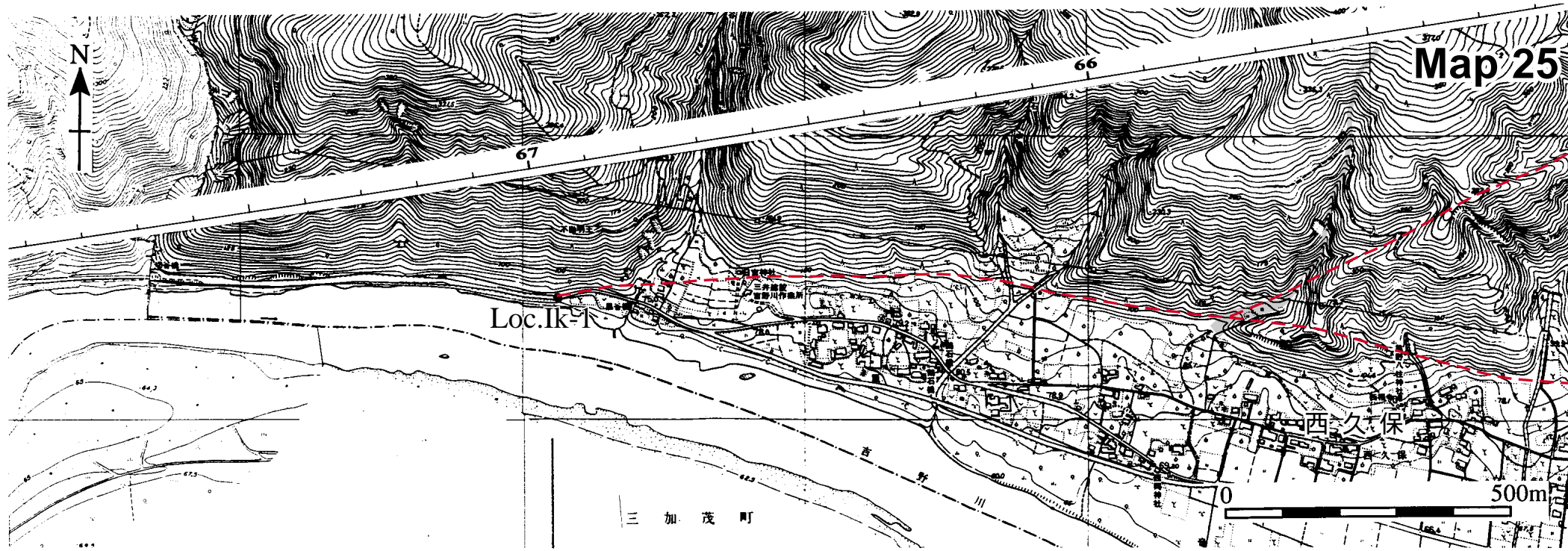
図 24-1 62.6～65.8 の空中写真

矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影 SI-65-1X, C6-6～7 を使用



図 24-2 Loc.Shi-1 の露頭写真





## Map25～26

### 池田断層

64.0～67.0では、池田断層とそれから分岐する断層が認められる。中央構造線橋の下(67.0 (Loc.1k-1))に、三波川帯と和泉層群を境する断層がみられ(中川・中野, 1964)、池田断層はここを通ると考えられている(岡田, 1970)。これより東では池田断層は山地部と沖積面を境する直線的な山麓線に一致し(岡田, 1970)、断層変位によって沖積扇状地が切断されたり、河谷が右屈曲しているのが認められる。65.8付近において池田断層から分岐した断層は、北東-南西方向の直線的なりニアメントを通り(岡田, 1970)、64.4～64.52で段丘崖を右横ずれさせる。

池田断層は、68.79～76.51では南流する吉野川の支流および本流によって形成された新旧の段丘面を変位させており、N80°E方向の低断層崖が直線的に約8kmにわたって連続する(岡田, 1968)。低断層崖の比高は低位段丘面上で7～15m、中位段丘面上で25～40m、高位段丘面上で100mであり、累積的な変位が認められる。

68.79～69.80では、標高が大きい場所ほど断層崖が南に位置する傾向にあることから、池田断層の断層面は北に傾斜していると推定される。これは、断層露頭の観察結果(65～75°N)(中川・中野, 1964; 岡田, 1968)と調和的である。69.19～69.38では、この断層崖に沿って、3本の段丘開析谷が右横ずれしているのが認められる(岡田, 1968)。70.01～70.03では、沖積面上の旧河道に3m、低位段丘の段丘崖に21mの右横ずれが認められる(図25-1)。

### 箸蔵断層

箸蔵断層は、68.86～75.99で、池田断層の150～350m北側に認められ、山地と低地あるいは山地と丘陵を境する長さ約8kmの断層である(岡田, 1968)。

68.86～69.14では、池田断層の約200m北側に向斜

状の地形が認められ(岡田, 1968)、箸蔵断層による変形を示すものと推定される。段丘面開析谷の右屈曲から、この断層は右横ずれ変位を有すると思われる(岡田, 1968)。

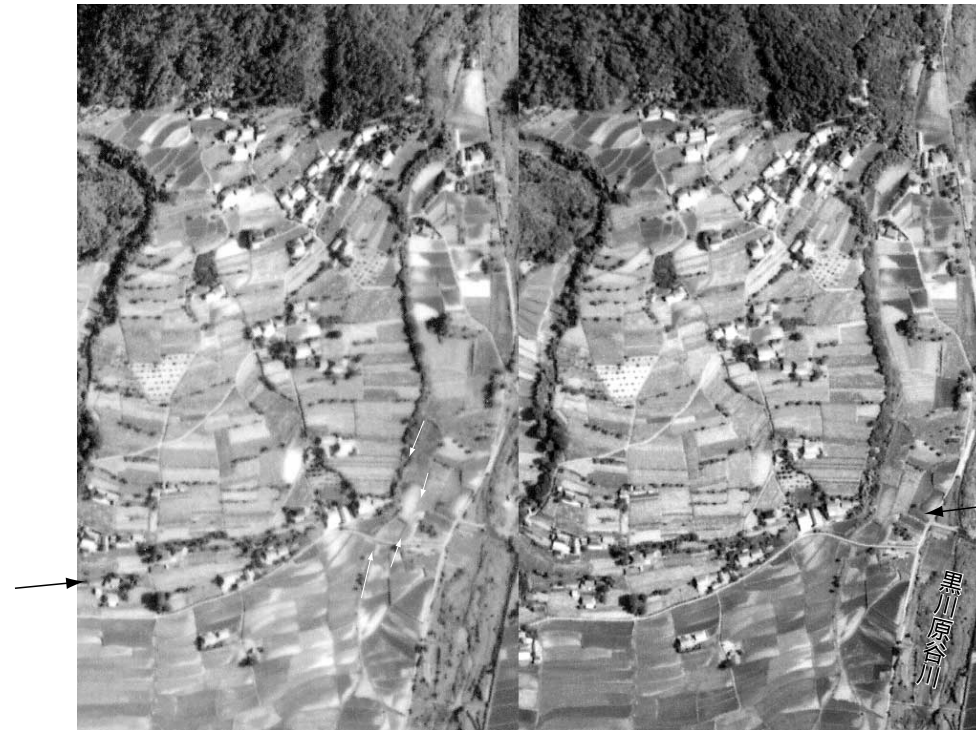
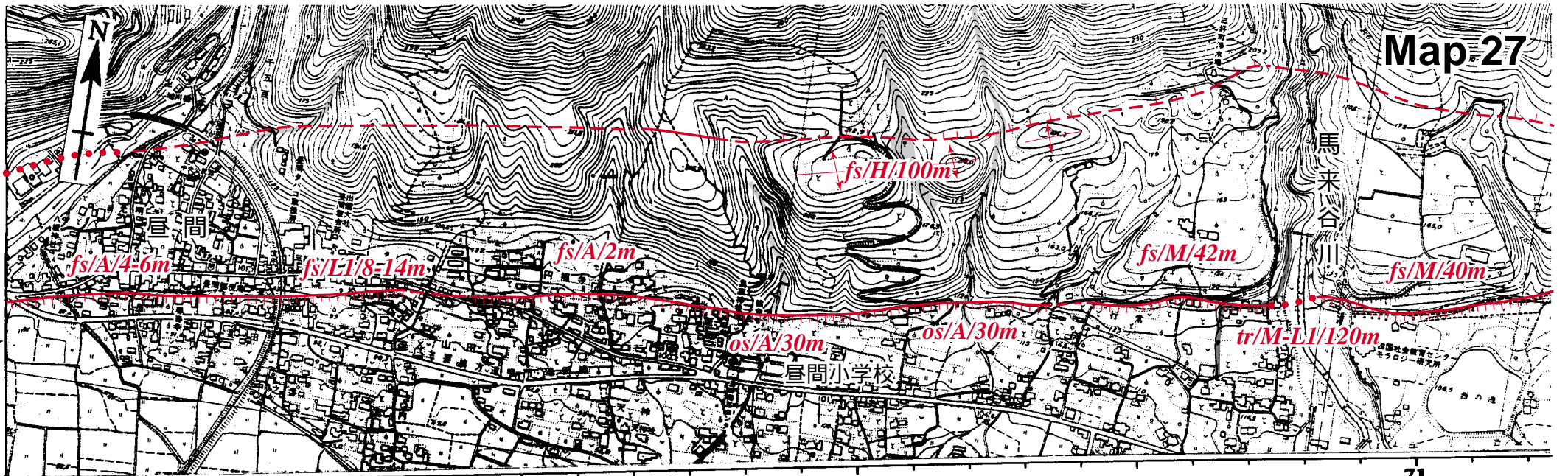


図25-1 69.9～70.4の空中写真

黒矢印は断層の位置を、白矢印は段丘崖・旧河道のずれを示す。  
国土地理院撮影 SI-65-1X, C6-3～4 を使用





## Map27～28

### 池田断層

71.0～71.3における断層線は、谷に沿って北に入り込むように湾曲しており、断層面が北に傾斜していることが推定される。71.25～71.34では中位段丘の段丘崖が断層に沿って120m右横ずれし、71.8では、沖積扇状地の扇頂が谷口から約30m右にずれている。72.24～72.69では沖積扇状地面に比高2mの明瞭な低断層崖が認められる。72.80～73.59では、小川谷川によって形成された新旧の段丘面が、東北東－西南西走向に延びる池田断層によって変位を受けている。その低断層崖の比高は、低位段丘1面で8～14m、沖積面で4～6mであり、累積的な変位が認められる（岡田、



図 27-1 69.5～71.1 付近における変位地形の斜め空中写真  
明瞭な低断層崖が直線状に延びる。

1968)。

73.85～74.27の低位段丘面を変位させる低断層崖は、72.80～73.59の沖積面に認められる低断層崖延長よりも10～20m南側に位置しており、ここでも断層面が北傾斜していることが示唆される。74.34～74.42では、土石流性の扇状地が発達し、それを切る比高5～8mの低断層崖が認められる（岡田、1968）。74.77～74.81では、低位段丘の段丘崖が右横ずれし、74.77～74.81に位置する旧河道は45m右横ずれしている（岡田、1968）。75.80～76.51では、低位段丘面を変位させる比高約7～15mの低断層崖が分布し、77.41では扇状地開析谷に30mの右横ずれが認められる。

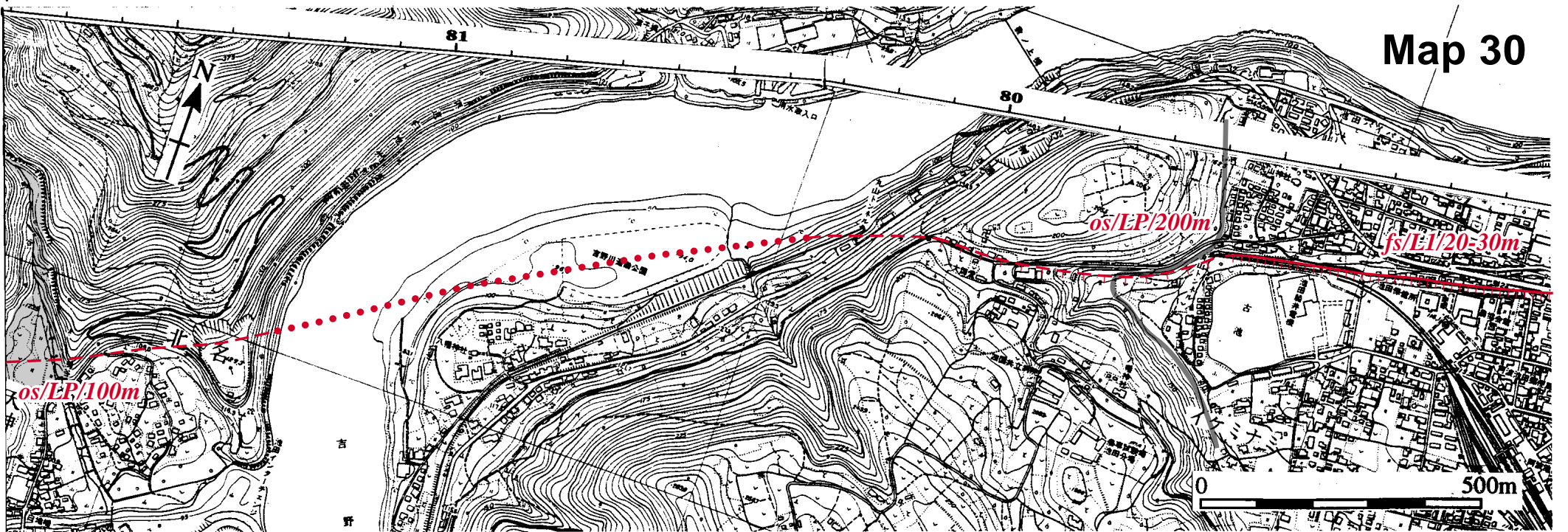


図 27-2 71.4～72.5 付近における変位地形の斜め空中写真  
中位段丘面および沖積扇状地面を切断する低断層崖が連続する。

### 箸蔵断層

70.16～76.09では、箸蔵断層は、山地と低地を境する直線的な山麓に沿って発達しており、73.52～74.29や75.22～75.57、75.78～76.09で南落ちの低断層崖が認められる。74.5～75.2付近では土石流性の扇状地が発達し、変位地形は不明瞭である。







Map29 ~ 30

78.15 ~ 79.59 には低位段丘面を横切る N75° E 方向の南側低下の直線的な崖が発達している。この崖は吉野川本流側である北側が隆起側となっており、吉野川の侵食によって形成されたとは考えられないことから、低断層崖であると考えられている（岡田，1968）。この低断層崖の比高は 78.5 付近で 20m，79.5 付近で 30m である（岡田，1968）。78.15 ~ 78.19 では、断層崖を境に段丘崖が約 50m 右横ずれしているのが認められ（図 29-1），低位段丘の北側に発達する段丘崖の湾曲を考慮すると、その右横ずれ量は約 100m に達する。

79.6 ~ 81.0 付近に分布する丘陵は、狭義の中央構造線の南側に位置するにも関わらず、和泉層群から構成されていることや、この和泉層群の岩体の下位に崖錐堆積物が観察されることから、讃岐山地からの地滑り岩体と考えられている（岡田・堤，1990；奥村・森本，1991）。この丘陵には、低断層崖延長線上で地溝状の地形が認められ、東縁麓線（79.59 ~ 79.79）は右に約 200m ずれていると推定されている（岡田，1968）（図 29-1）。

地形から推定される断層線の位置は、低位段丘面上よりも地滑り岩体上の方が南側で、かつ高位に位置していることから、断層面が北に傾斜していることが示唆される。断層に直交する地形断面からは、約 60° N の断層面が推定される（図 29-3）

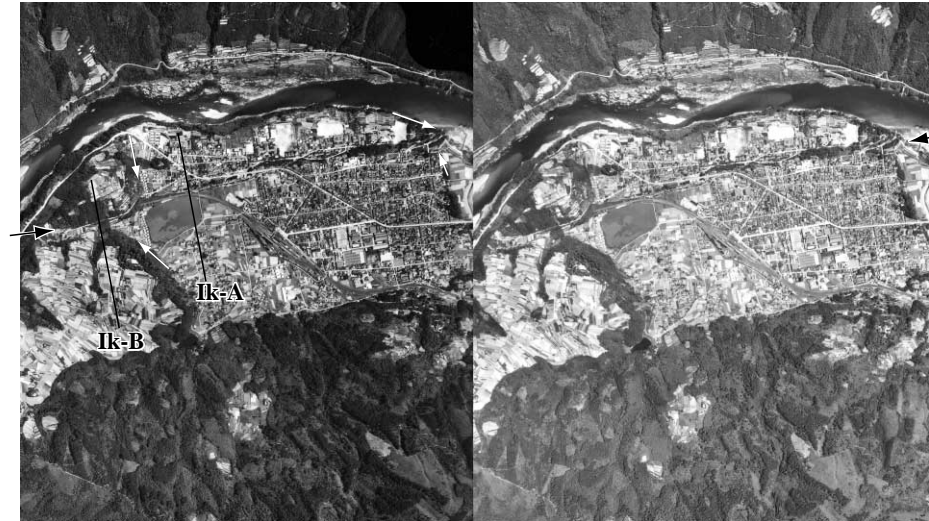


図 29-1 78.0 ~ 80.1 の空中写真

黒矢印は断層の位置を、白矢印は段丘崖のずれを、細線は断面の位置を示す。  
国土地理院撮影 SI-64-2X, C6-13 ~ 14 を使用



図 29-2 池田市街地付近の斜め空中写真  
南落ちの低断層崖が直線的に延びる。

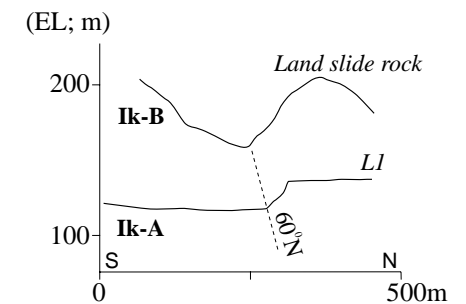
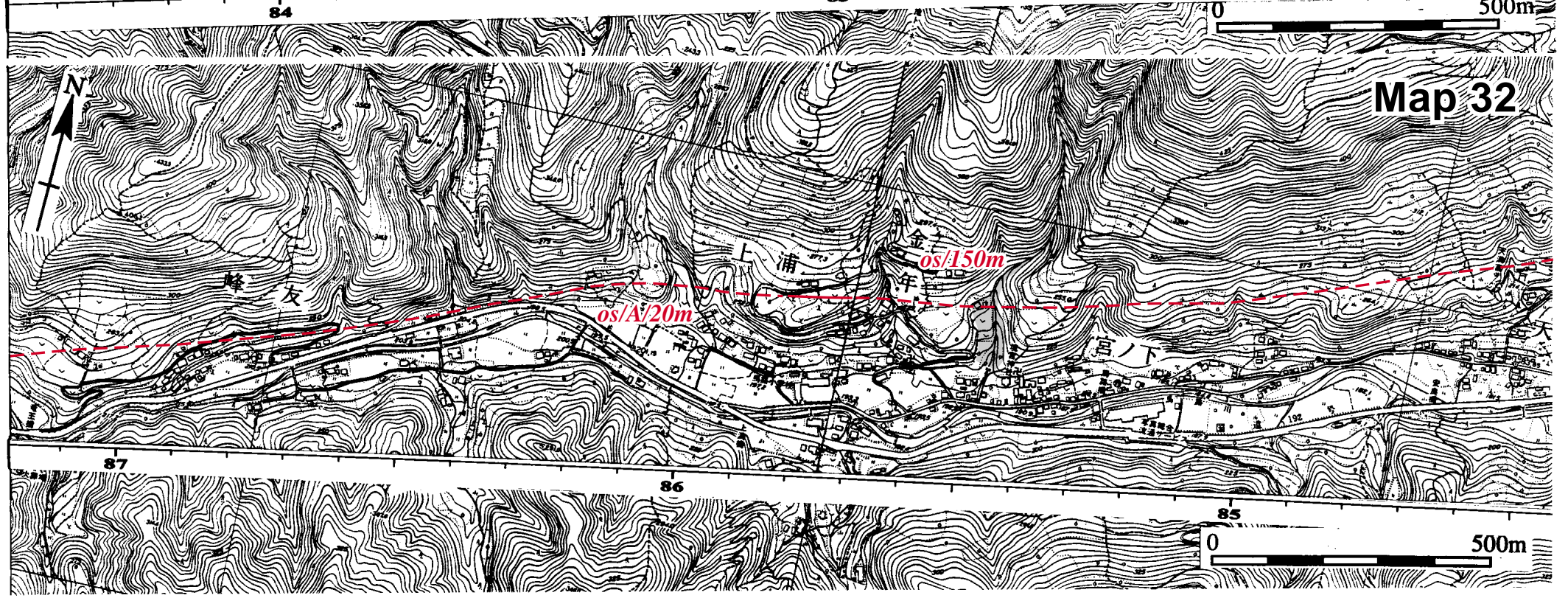
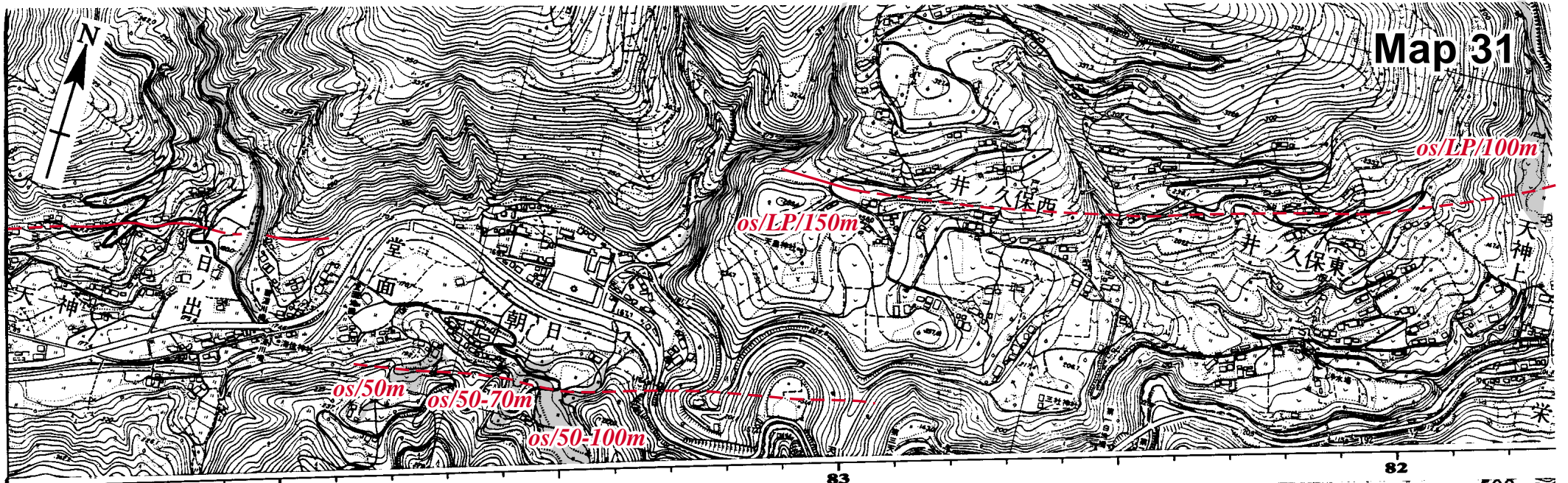


図 29-3 池田市街地付近の地形断面図  
池田町発行 1/1000 地形図より作成。断面の測線は図 29-1







## Map31 ~ 32

81.3~89.3では、池田断層は讃岐山地の南麓をN75°Eの走向で直線的に発達する(岡田, 1968)。82.95~83.05付近では地滑り堆積物に溝状の地形が認められ、83.17では地滑り堆積物を開析する谷が100~150m右屈曲している(図31-2)。83.3~83.9付近では、馬路川北方の讃岐山地南麓に沿う変位地形は認められないが、馬路川南岸の山麓線に沿って、河谷の右屈曲や鞍部が約1kmにわたって連続する(図31-2)。池田断層は、83.9~86.5付近では、讃岐山地南麓の斜面に分布する断層鞍部と傾斜変換線に沿って発達していると考えられる(図31-1)。断層を横切って南流する数本の河谷は、馬路川の上流方向である右に屈曲しており、池田断層の右横ずれ運動が推定される。



図31-1 84.8付近の断層鞍部

現在、徳島自動車道がこの鞍部を通っており、この地形は消滅している。

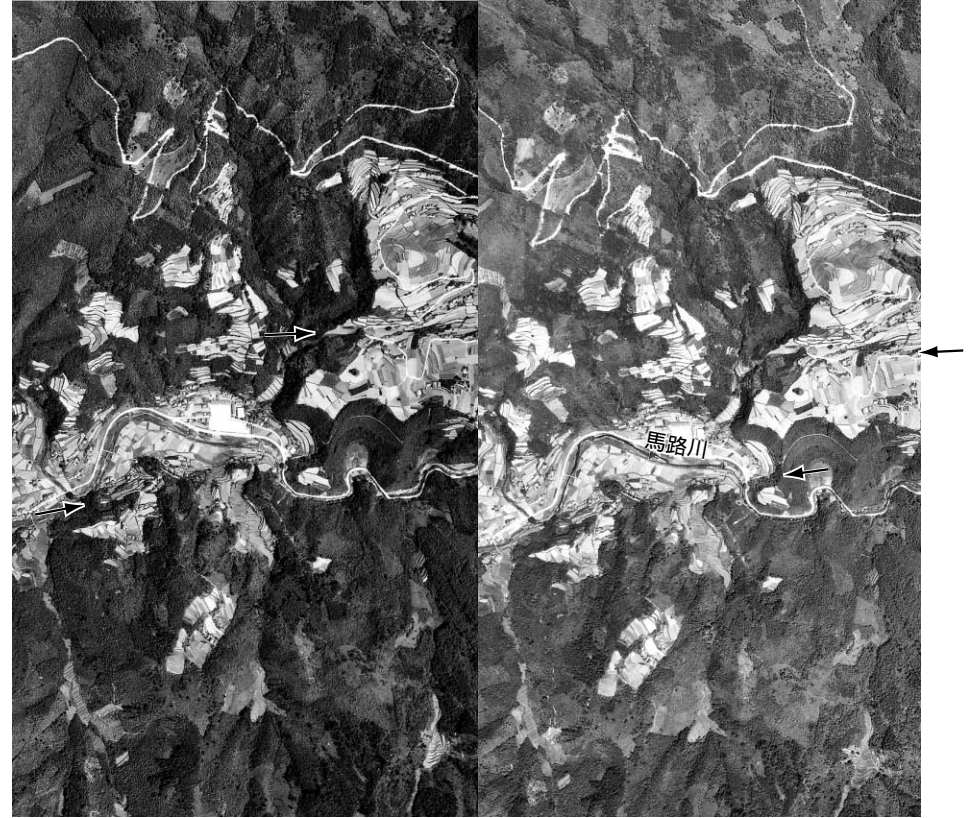
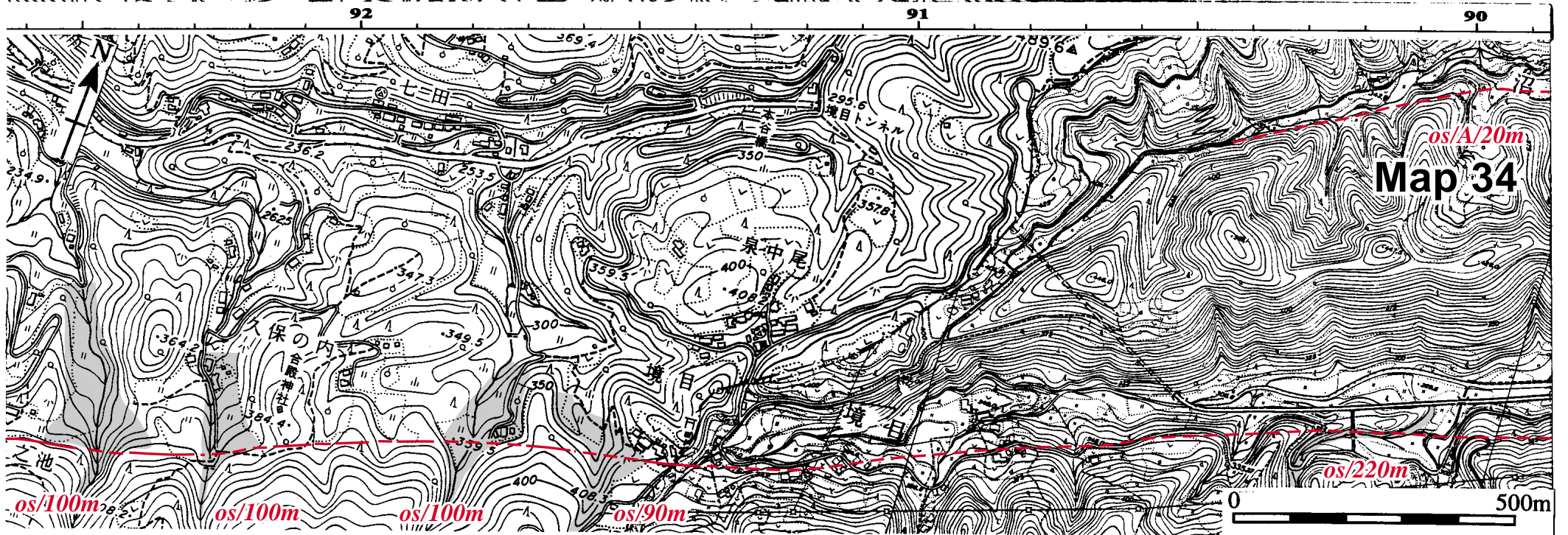
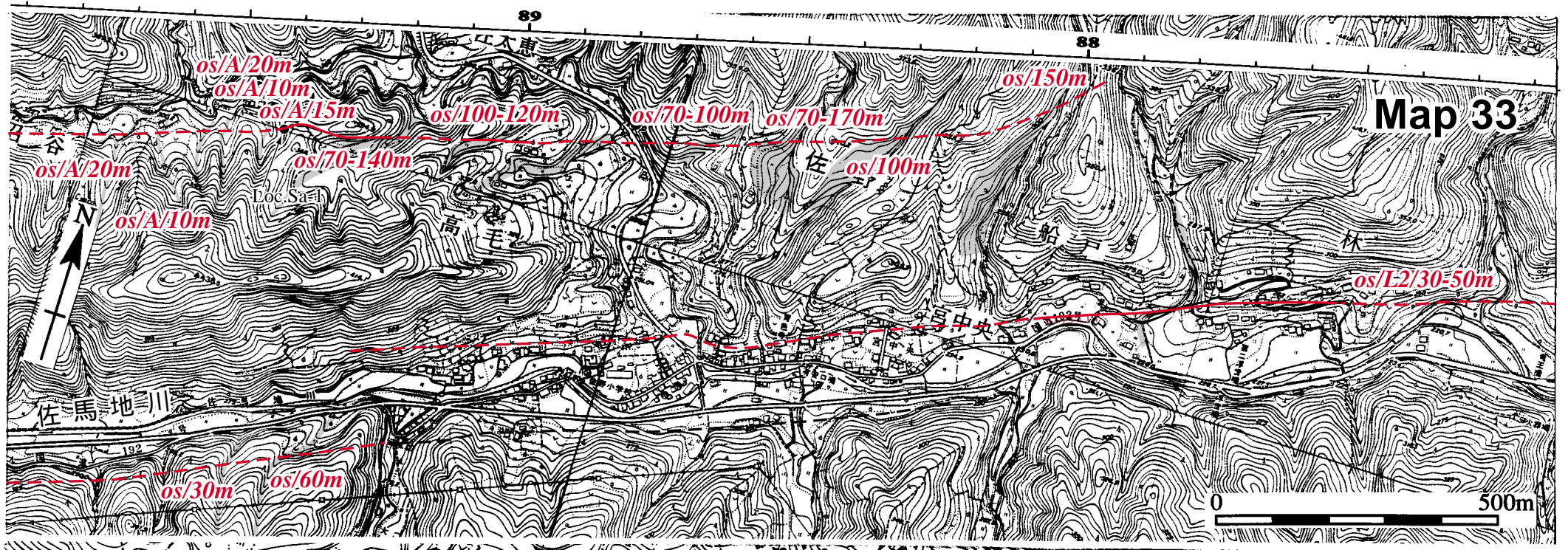


図31-2 82.9~84.1の空中写真

矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影 SI-64-2X, C6-11~12 を使用







## Map33～34

### 池田断層

87.53～87.75では、地滑り堆積物が切断されて低断層崖をなしており、この地滑り堆積物の東側（87.24～87.27）および西側（87.82～87.89）の河谷は右横ずれしている。また、この低断層崖の西側延長線上の谷底面（87.95～88.04）に、約1mの直線的な低断層崖が認められる。88.5～89.0付近では、池田断層は山地南麓に沿って分布しており、沼谷に連続して分布する低位段丘3面は池田断層を境に南には分布しない。

89.2～99.0は、法皇山地北麓の直線的な山麓線に沿って、池田断層が発達する。89.41～90.12では、佐馬地川右岸の山地から北流する小河川が断層線を横切る地点で右に屈曲している。



図 33-2 88.5 付近上空から西方向の斜め空中写真  
中央構造線に沿った直線的な山麓線とその北に位置する佐野断層の変位地形をみることができる。

### 佐野断層

佐野断層は、池田断層の300～400m北側に分布する活断層で、延長約2.5kmである。88.06～88.7では、4本の河谷が佐野断層に沿って70～150m系統的に右横ずれしており、河谷と河谷の間の尾根には断層鞍部が連続する（図33-3）。89.0付近では、地滑りにより断層変位地形はやや不明瞭となる。

89.05～90.0には、北流する小河川に系統的な屈曲が認められる。89.42 (Loc.Sa-1) では、河谷の屈曲部と断層鞍部をつなぐ地点で和泉層群中に傾斜角45°Sの断層が確認された（図33-1）。



図 33-1 Loc.Sa-1 (89.42) の佐野断層の断層露头写真  
矢印は断層の位置を示す。

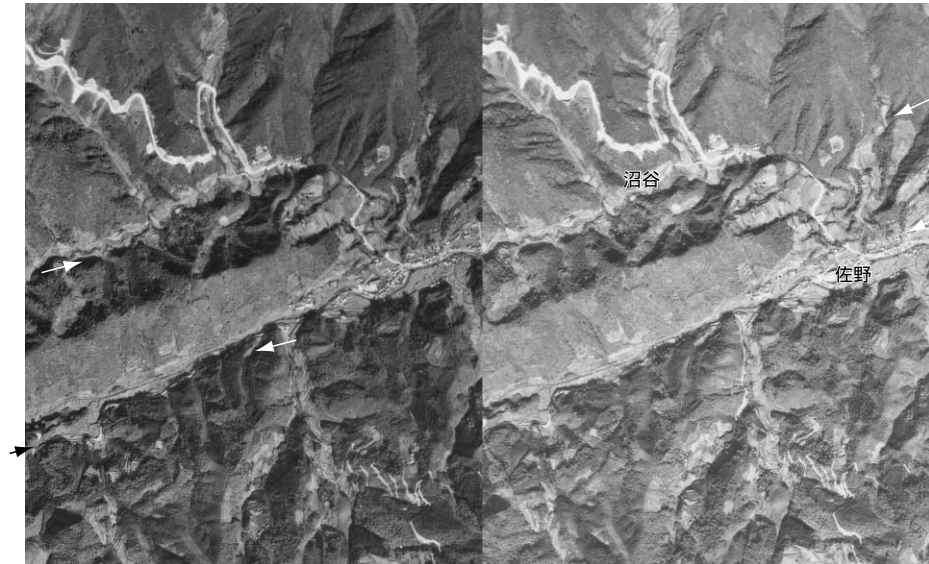
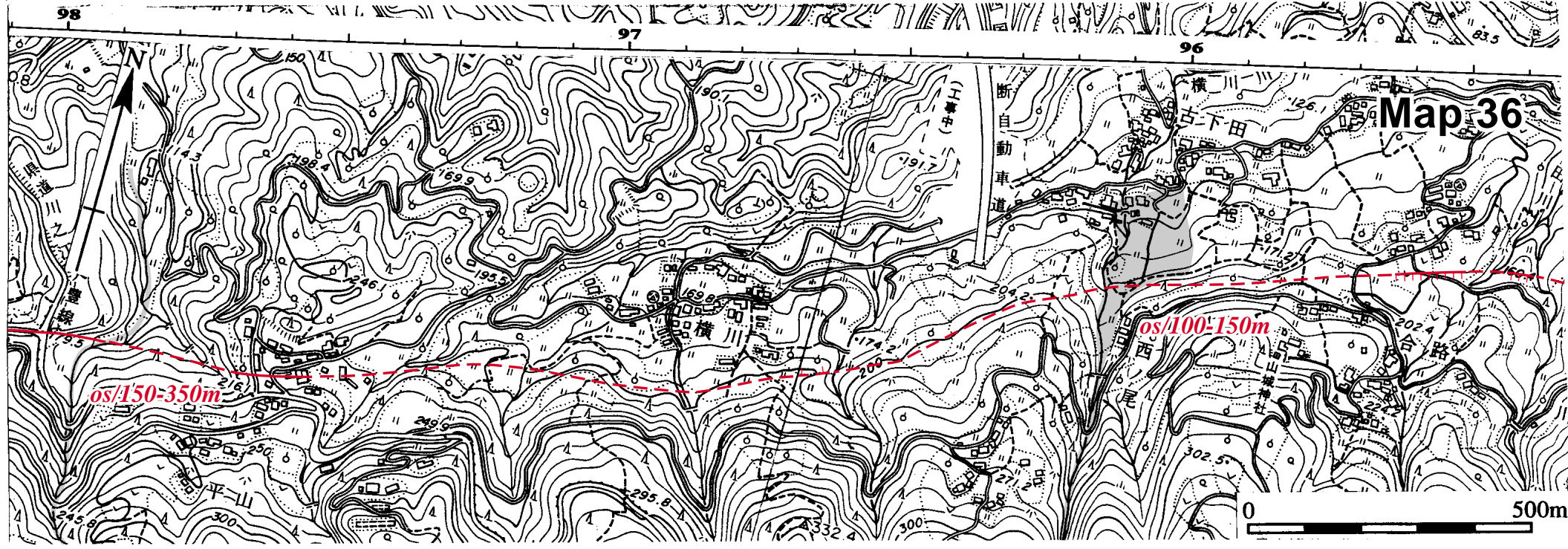
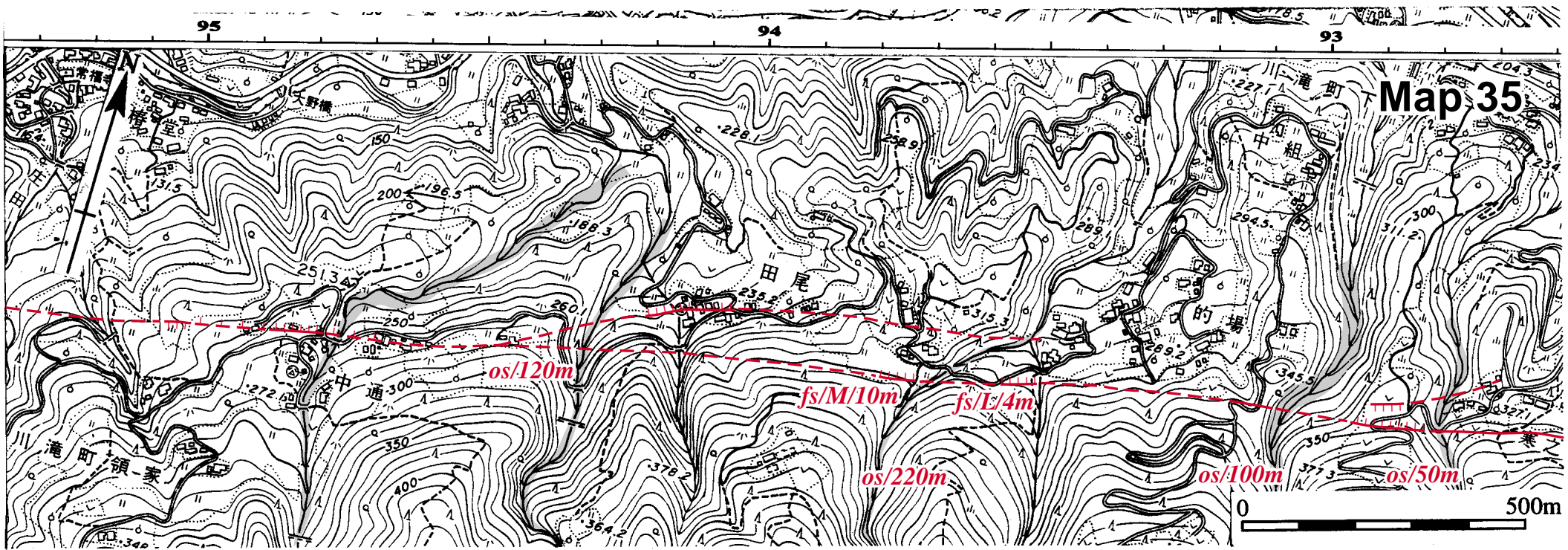


図 33-3 88.4～90.1の空中写真  
矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影SI-67-2X, C1B-8～9を使用





### Map35 ~ 36

91.5 ~ 98.2では、断層鞍部・断層分離丘・風隙および裁頭河谷や河谷に右横ずれ変位がみられる(岡田, 1973a)。また、法皇山地から北流する小河川の谷底には谷底面を切断する低断層崖が認められる(図35-1)。山麓の谷口に認められるこの低断層崖は、ほとんどが北落ちであるが、95.0付近や95.5付近にみられるように、一部に南落ちの低断層崖もみられる。これらの低断層崖周辺の縦ずれ変位は、小刻みに入れ替わることから、南落ちの低断層崖は右横ずれに伴うみかけ上のものであると考えられる。

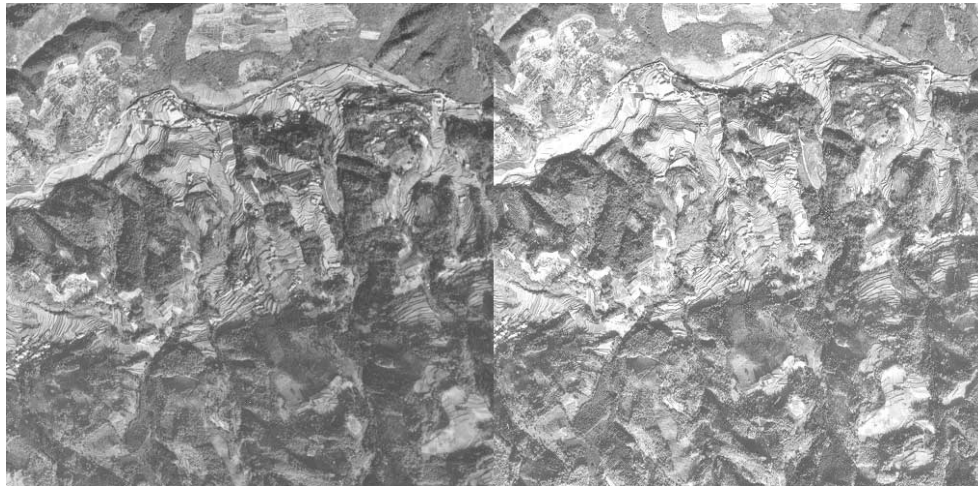
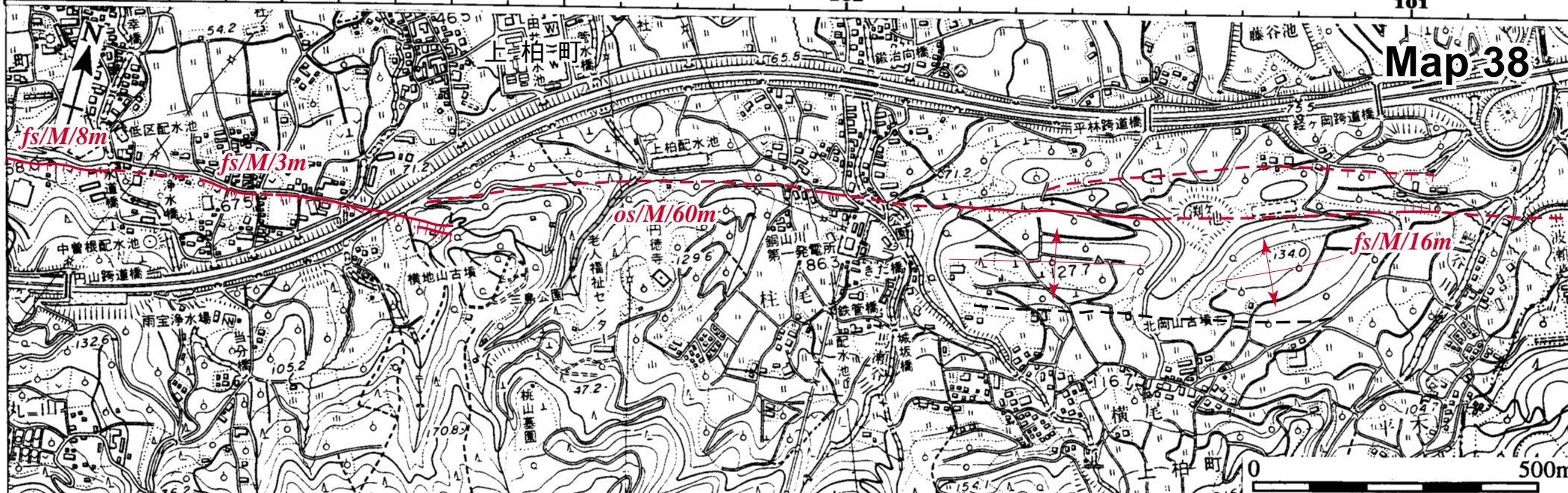
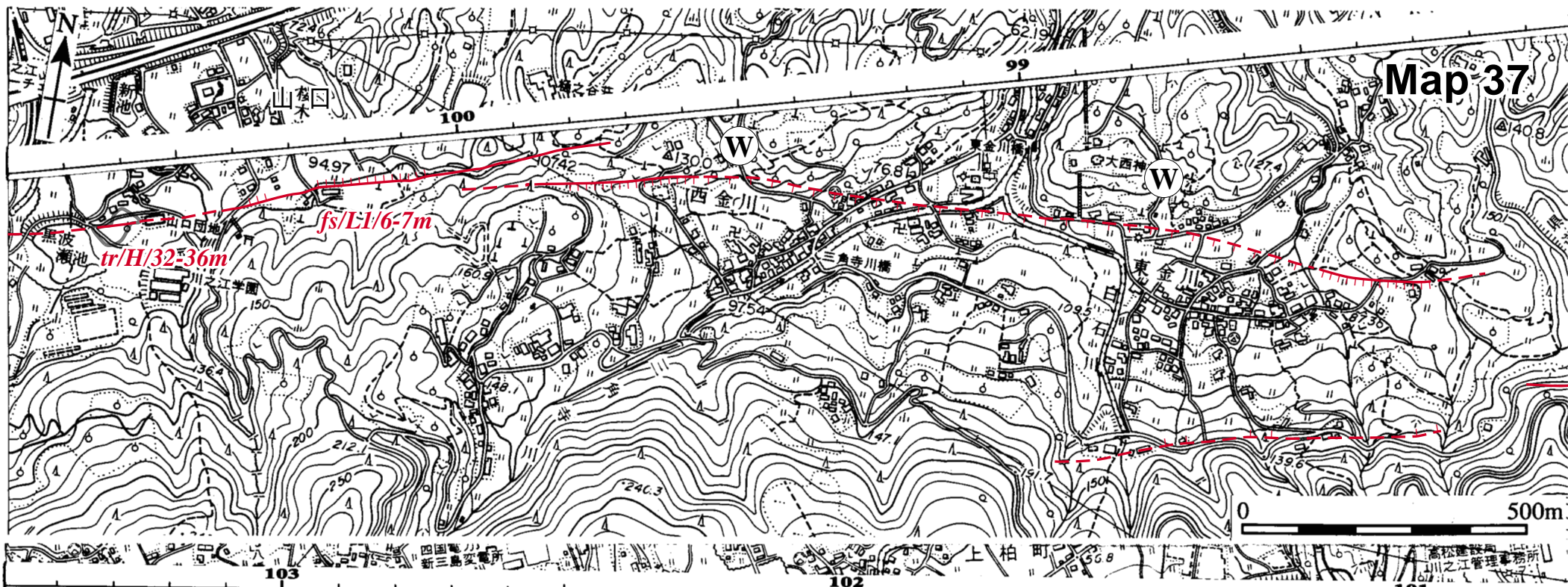


図 35-1 92.4 ~ 94.1 の空中写真  
矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影 SI-67-2X, C1B-6 ~ 7 を使用



図 35-2 92.5 ~ 93.8 付近の斜め空中写真  
矢印は断層を示す。直線的な山麓線に沿って河谷の屈曲や鞍部が連続する。







### Map37～38

98.2～100.0は、南縁と北縁を活断層によって限られた南北450m、東西約1800mの盆地状の沖積面が広がる(図37-1)。この盆地状の地形は、右横ずれ断層の右ステップする場所に一致し、活断層によって挟まれた地域が凹地状の地形をなしていることから、小規模なプリアパートベイスンであると考えられる。このプリアパートベイスンの幅対長さの比は、1:4であり、Aydin and Nur (1982) によって指摘されている比率(1:約3～4に集中)と調和的な結果を示す。

この凹地の南縁を限る活断層は、その連続性から判断して89.2付近から延びる断層の西延長部にあたると思われる。89.3～99.0では、凹地南縁の活断層に沿って山地と低地を境する直線的な崖が認められ、それに沿って北流する小河川の谷底面が高度不連続となっている。一方、99.0～100.0では凹地南縁の山麓に地滑りが生じており、断層変位地形は不明瞭である。

98.2～100.0の凹地の北縁を限る活断層は、109.3までほぼ直線的に連続し、102.75よりも東側で丘陵と低地の境界部に、それより西側で低地部に発達する。この活断層は、山地と丘陵を境する直線的な山麓線に沿って延びる狭義の中央構造線より400～500m北側に位置する。

98.2～102.75の縦ずれ変位は、99.9より東側では南落ちの変位、100.0より西側では主に北落ちの変位を示しており、右横ずれ断層に伴う縦ずれ変位の分布パターンに一致する。98.2～99.9では、北流する河川の上流が切断され、南に開いた風隙地形がみられる。また99.0付近の谷底面では、断層より北側が相対的に高いことから、南落ちの変位が推定される。一方、100.06～100.27では低位段丘面に6～7mの北落ちの低断層



図37-1 97.6～99.2付近の斜め空中写真  
矢印は断層を示す。2条の断層の間には沖積面が広がる。

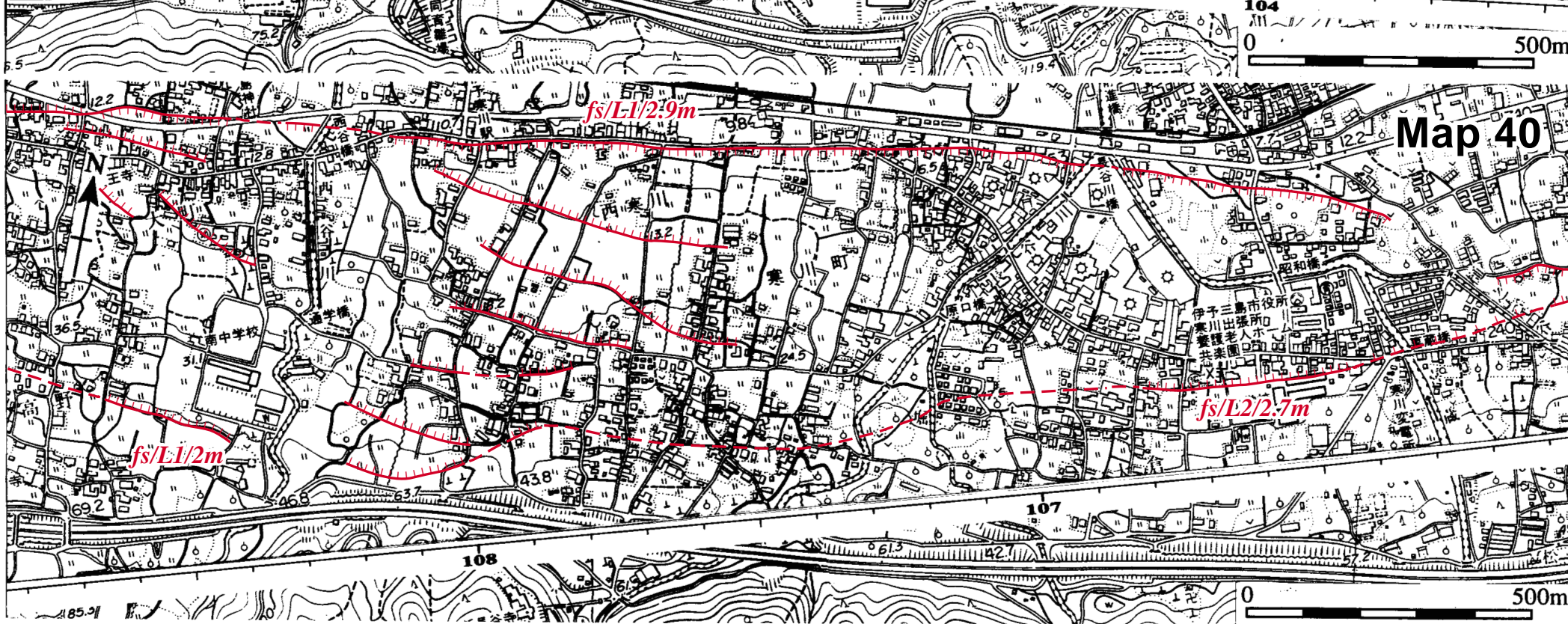
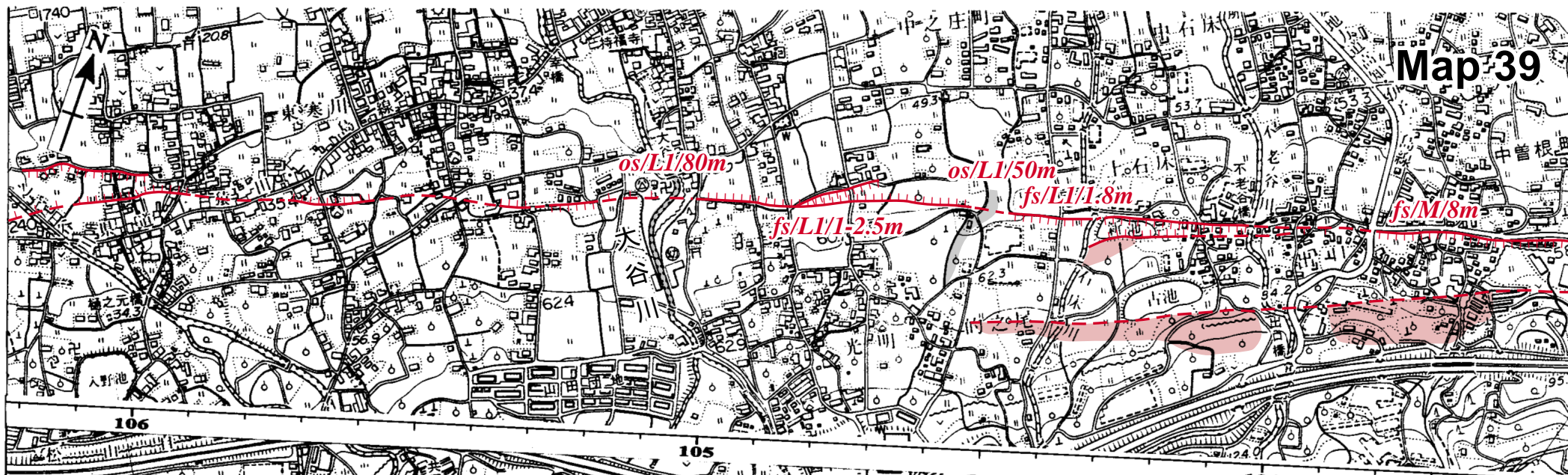
崖(水野ほか, 1993), 100.94～101.04では中位段丘面に約16mの北落ちの低断層崖がみられる(岡田, 1973a)。

101.0～102.75付近では、プレッシャーリッジ状の地形が認められる(図37-2)。このプレッシャーリッジは、その北限を限る池田断層によって変形を受けたと考えられている(岡田, 1973a)。102.36の河谷は活断層に沿って右に屈曲しており、この断層の右横ずれ変位を示唆している。また、102.0付近の低断層崖は南側低下を示すが、これは右横ずれ変位に伴うみかけ上の縦ずれ変位と考えられる。



図37-2 100.7～101.7付近の斜め空中写真  
矢印は断層を示す。







Map39～40

池田断層は、102.75より西では、低地部を通り、低断層崖が109.3まで約6kmにわたって連続して認められる(図39-1)。この低断層崖は、104.49～104.51の開析谷を境にして、東で南落ち、西で北落ちの変位を示し(図39-1)、右横ずれ断層に伴う縦ずれ変位の分布パターンに一致する。102.81～103.81では、中位段丘面が3～8m南落ちに変位し(岡田, 1973a), 104.04～104.46では低位段丘面が1.8m南落ちに変位している。南落ち低断層崖と北落ち低断層崖の変換点にあたる104.49～104.51の開析谷は、約50m右屈曲しており、105.06の大谷川は約80m右屈曲する。これらの開析谷に挟まれた地域(104.54～105.02)に認められる低断層崖は、低位段丘面を2.5m北落ちに変位させている。

106.0～109.3は、寒川断層と池田断層が右ステップする位置にあたり、南縁と北縁を活断層に挟まれた紡錘形の凹地をなしていることから、右横ずれ断層の右ステップによる伸張によって形成されたプルアパートベイسنであると考えられる。この凹地の南北の幅は500m、東西の長さは約2400mである。

この凹地の南縁を限る活断層は、その連続性から判断して102.75から延びる池田断層の西延長部にあたりと考えられる。107.5～108.5付近では長さ数100m程度の比較的短い断層線が数条発達する。これらの断層線は、概ね西北西-東南東走向で南に凸な平面形態を示す。これらの断層のうち、最も南に分布する低断層崖は、109.3付近まで断続的に発達する。

106.0～109.3付近にみられる小凹地の北縁を限る活断層は、寒川断層と呼ばれ(岡田, 1973a), 106.34～110.85にかけては低断層崖が連続して認められる。この低断層崖は、108.6付近を境に東側で南落ち、西

側で北落ちの変位を示し、右横ずれ断層に伴う縦ずれ変位の分布パターンに一致する。

寒川断層の東端部付近の106.34～107.20に発達する沖積面には、リニアメントがみられ、北の沖積面がわずかに(比高約数十cm)南側より高いことから、南落ちの断層変位が推定される(図39-2)。107.2～108.6では、この低断層崖を境に北に低位段丘面群、南に沖積面が発達しており、この低断層崖の比高は最大で2.9mに達する。

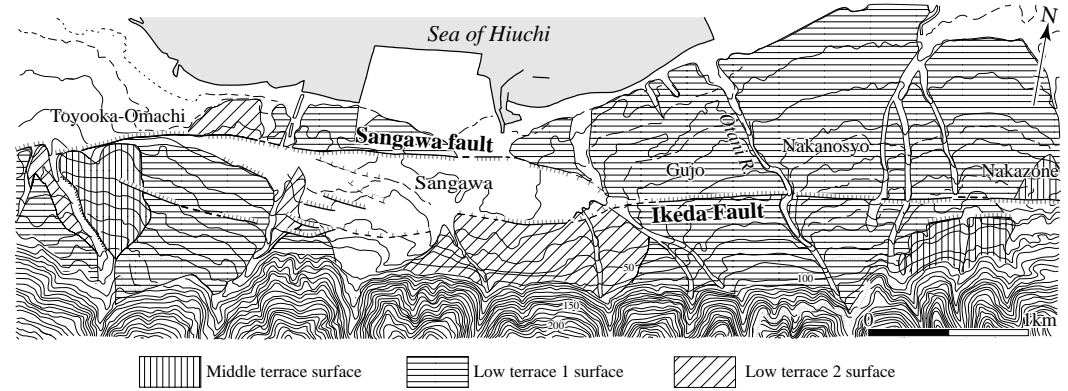


図39-1 103.2～109.8における活断層と地形面の分布 (後藤原図)

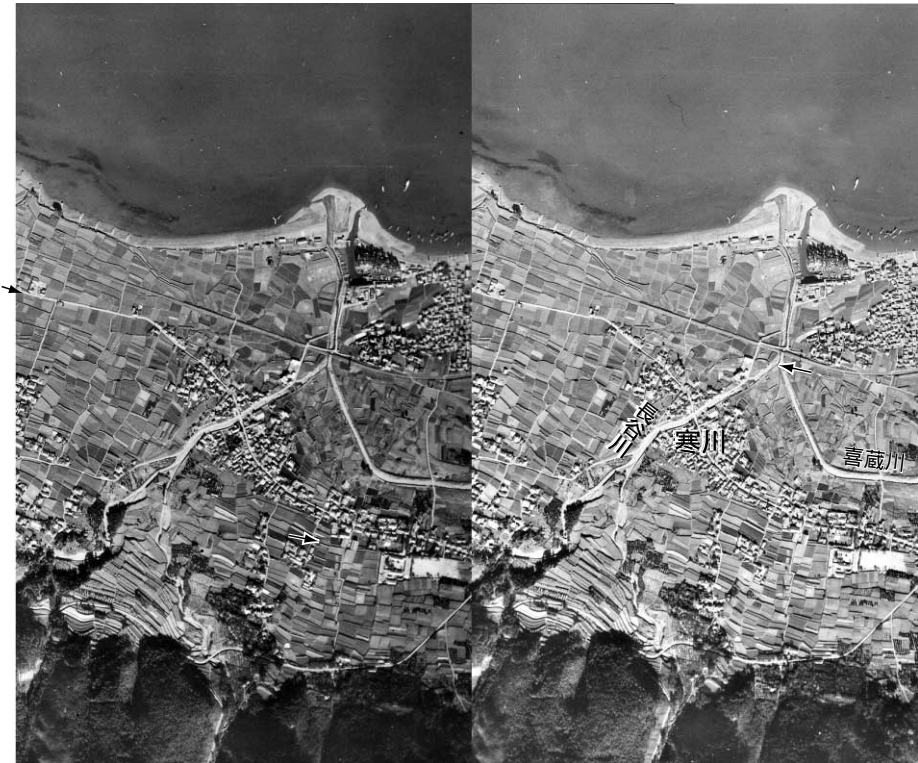


図39-2 106.5～107.7の空中写真  
矢印は断層の位置を示す。国土地理院所有 R525, 34～35 を使用





## Map41

### 寒川断層

108.62～109.60にかけては、中位段丘面が変位を受け、20mの比高を有する北落ちの低断層崖が発達する(図41-2)。また、変位を受けた中位段丘面は、低断層崖より南で上流側(南)へ逆傾斜するのが認められる。109.51～110.6では、低位段丘面・高位段丘面が変位を受けており、それぞれ比高約10m、約35mの南落ちの低断層崖をなしている。低位段丘面には、この低断層崖の上流(南)で、南への傾動が認められる。一方、高位段丘面は断層近傍で凸型斜面をなしており、撓曲変形を受けているものと考えられる。

109.3～110.0付近では、寒川断層の断層線が谷に入り込むように出入りすることから、この付近の断層面は低角で南へ傾斜していると考えられる。



図41-1 109.0～110.4付近の斜め空中写真  
矢印は断層を示す。低断層崖が連続する。

### 畑野断層

110.9付近にはプレッシャーリッジ状の盛り上がりがあり、その南縁を畑野断層が限る。110.35～111.13では南落ちの低断層崖が断続的に認められる。

### 石鎚断層

110.9～114.2付近では山地の急斜面とその北側の扇状地群との境界は明瞭な傾斜変換線となっているが、山麓線は直線的でなく、南北幅数百mの出入りがみられる。

110.94～111.84には、北落ちの低断層崖がみられる。

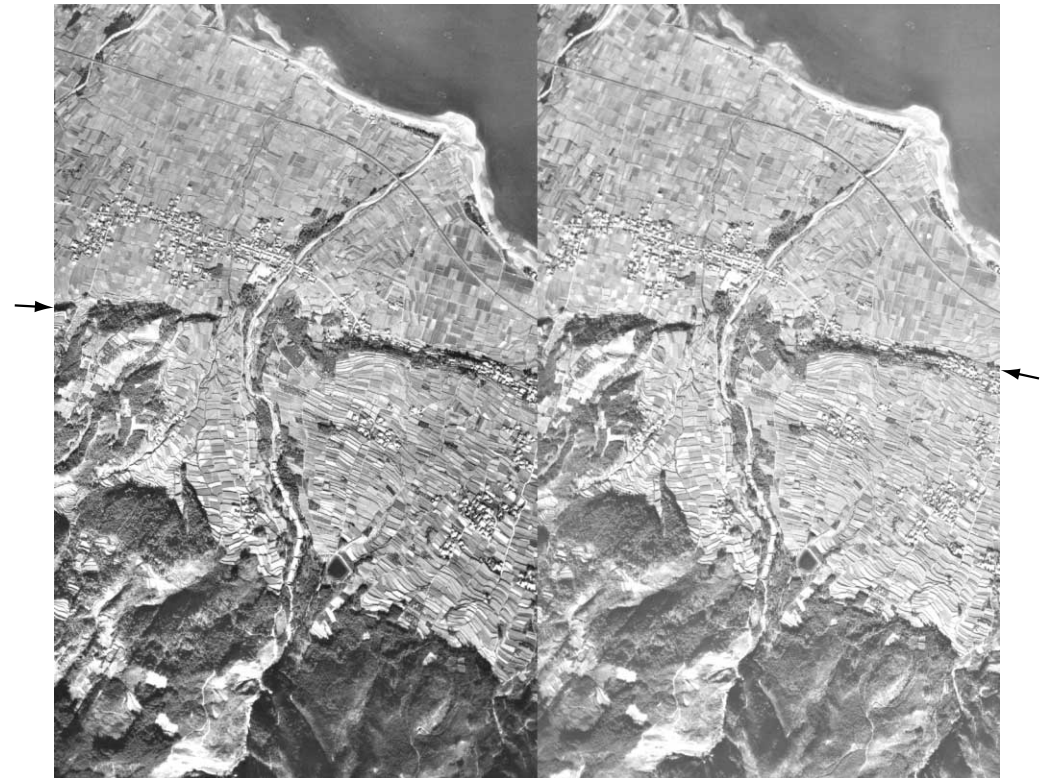


図41-2 106.5～107.7の空中写真  
矢印は断層の位置を示す。国土地理院所有 R525, 36～37 を使用





## Map42

### 畑野断層

111.22～112.28では、沖積面が北落ちに変位をうけており、比高約3.9～5mの低断層崖が発達する(図42-1)。この低断層崖の50～200m南側にはこれと並走する別の低断層崖が発達し、111.88～112.15では低位段丘面に約10mの北落ちの変位が認められる。また、112.31～113.00では沖積面に比高0.8mの南落ち低断層崖が発達する。

113.12～113.99では、高位段丘面および中位段丘面が切断されており、北東-南西方向の北落ちの断層崖を挟んで北側には沖積面が分布する。この断層崖の比高は、高位段丘面で50～60m(岡田, 1973a)、中位段丘面で約17mであり、累積的な変位が認められる。これらの変位を受けた段丘面は、断層の南側近傍約100mで盛り上がり、その盛り上がりの南側は南に逆傾斜する(岡田, 1973a)。

### 石鎚断層

111.67～112.05には北落ちの低断層崖がみられ、中位段丘面が22m変位している(岡田, 1973a)。112.1～114.2では、石鎚断層に伴う変位地形は明瞭でなく、山麓より約200m北側で段丘面に数mの高度不連続をなす東北東-西南西方向のリニアメントが断続的にみられるにすぎない。



図42-1 111.4～112.6の空中写真

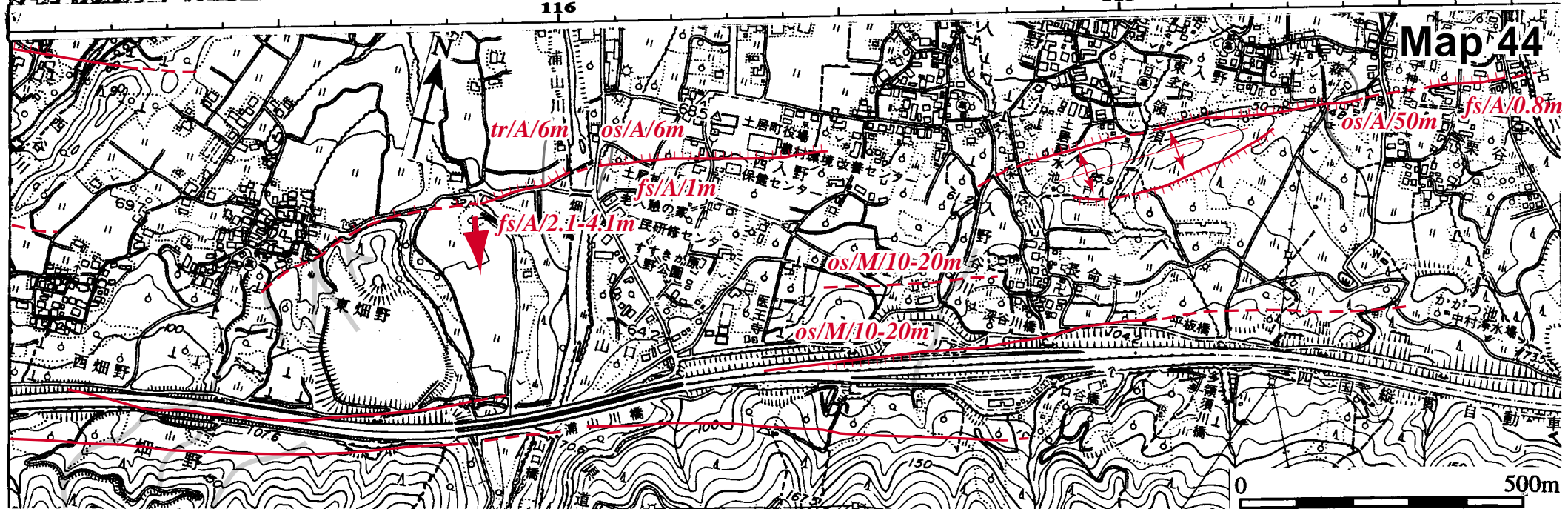
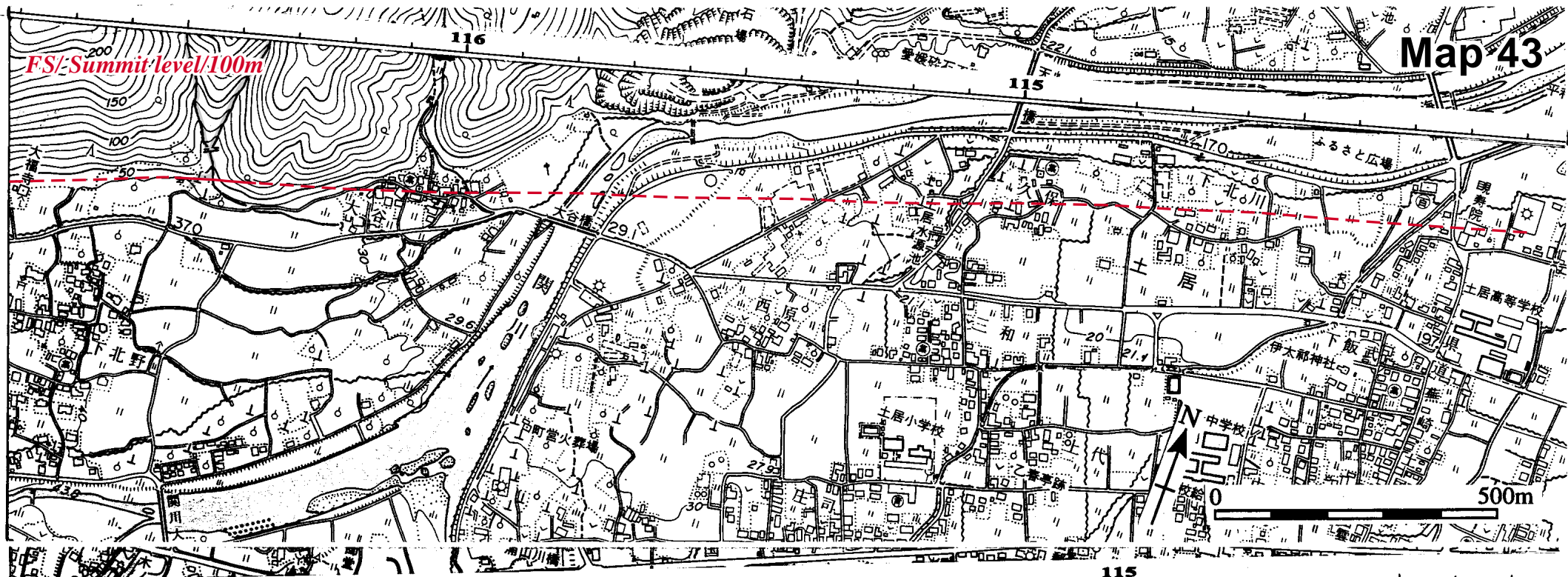
矢印は断層の位置を示す。国土地理院所有 R525, 41～42を使用



図42-2 116.0付近上空から東方向の斜め空中写真(実体視写真)

直線的な山麓線の北側400～800mに低断層崖が断続的に発達する。





### Map43

115.9より東では、岡村断層の位置が関川の流路とほぼ一致するため、側方侵食により変位地形は保存されていない。しかし、以下の根拠から、岡村断層は115.9からさらに約2km東まで連続していると考えられる。四国山地から北側に流下した関川は、関川丘陵にその流路を阻まれ、東に流路を変える。114.0～116.0付近では北流する小河川の河床勾配が大きいいため、多量の堆積物が押し出されているにもかかわらず、関川は流路を変えず、関川丘陵の東端より東でも東流する。これは、関川丘陵（115.9）よりも東で関川下流の沖積面が相対的に隆起し、関川がそれを迂回するように流れているためと考えられる。

116.46では小河谷が断層線を横切る地点で右屈曲している。

### Map44

#### 畑野断層

114.31～114.46の沖積面には、比高0.8mの北落ちの低断層崖が認められる。114.57～114.72では南落ちの低断層崖が長さ約50mにわたって認められるが、これは断層より北側の沖積扇状地が右横ずれすることによるみかけ上の変位であると考えられる。

114.62～115.19では、礫層よりなる東西に細長い孤立した2つの丘陵がみられる。この丘陵の南北両斜面は急傾斜であり、崖線は直線的であることから、この丘陵は断層に挟まれたプレッシャーリッジであると考えられる（岡田，1973a）。このプレッシャーリッジは、北縁を限る活断層が北東－南西走向に湾曲することで生じた局地的な圧縮の歪みに伴って形成されたものと推定される。

115.52～116.55では、北落ちの低断層崖が連続して

認められる。この低断層崖は東端の115.52では山麓線より約500m北側、西端の116.5付近では山麓線より約250m北側に位置しており、低断層崖の方向は東北東－西南西方向の直線的な山麓線に対して反時計回りに約15度方向が異なる。

115.52～115.93では、沖積面に約1mの北落ち低断層崖が連続する。115.91には、浦山川の侵食崖が南北に認められ、この侵食崖と畑野断層が交差する地点では、侵食崖に約6mの右横ずれ変位が認められる（図44-1）。115.99～116.15の沖積面は南北方向の侵食崖を挟んで低位段丘2面と低位段丘3面に分けられ、畑野断層はこの侵食崖にほぼ直交する東北東－西南西走向で延びている（図43-1）。これらの段丘面にはそれぞれ比高4.1mおよび2.1mの北落ちの低断層崖が認められる。また、低位段丘2面と低位段丘3面を分ける南北方向の侵食崖は、低断層崖（116.03）との交点を境に約6m右横ずれしている（図43-1）。この低断層

崖の西延長線上では、低位段丘面、高位面の北縁が限られており、高位面の開析谷は右に数10m屈曲する。

#### 石錠断層

石錠断層は、114.5付近から西では、直線的な山麓線に沿って発達し、明瞭な変位地形が認められる。入野谷川（115.29）は、山麓線から約150m北側で10～20m右に屈曲し、その東側の中位段丘面上には、幅15m・深さ6m程度の溝状の地形がみられる（岡田，1973a）。

116.0～117.0付近では、直線的な山麓線と、この約50m北側に平行するリニアメントがみられる。直線的な山麓線に沿って、北流する河谷の系統的な右屈曲が認められる。一方、北側のリニアメントに沿っては、これを北縁とする溝状の地形がみられ、この溝状の地形の北縁には南に開いた風隙地形が連続する。この風隙を流れていたと思われる川の上流を南の山麓に求めれば、200～500mの右横ずれ変位が推定される（岡田，1973a）。

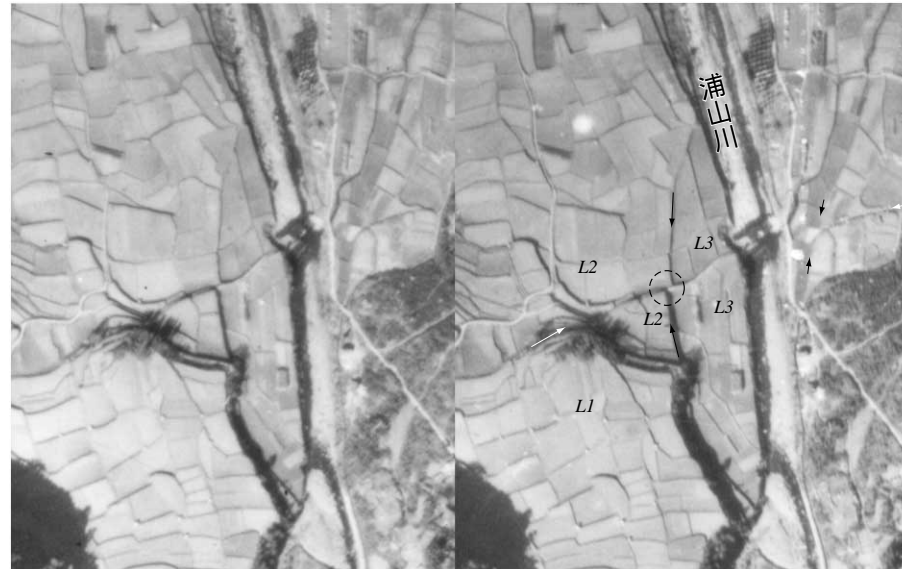
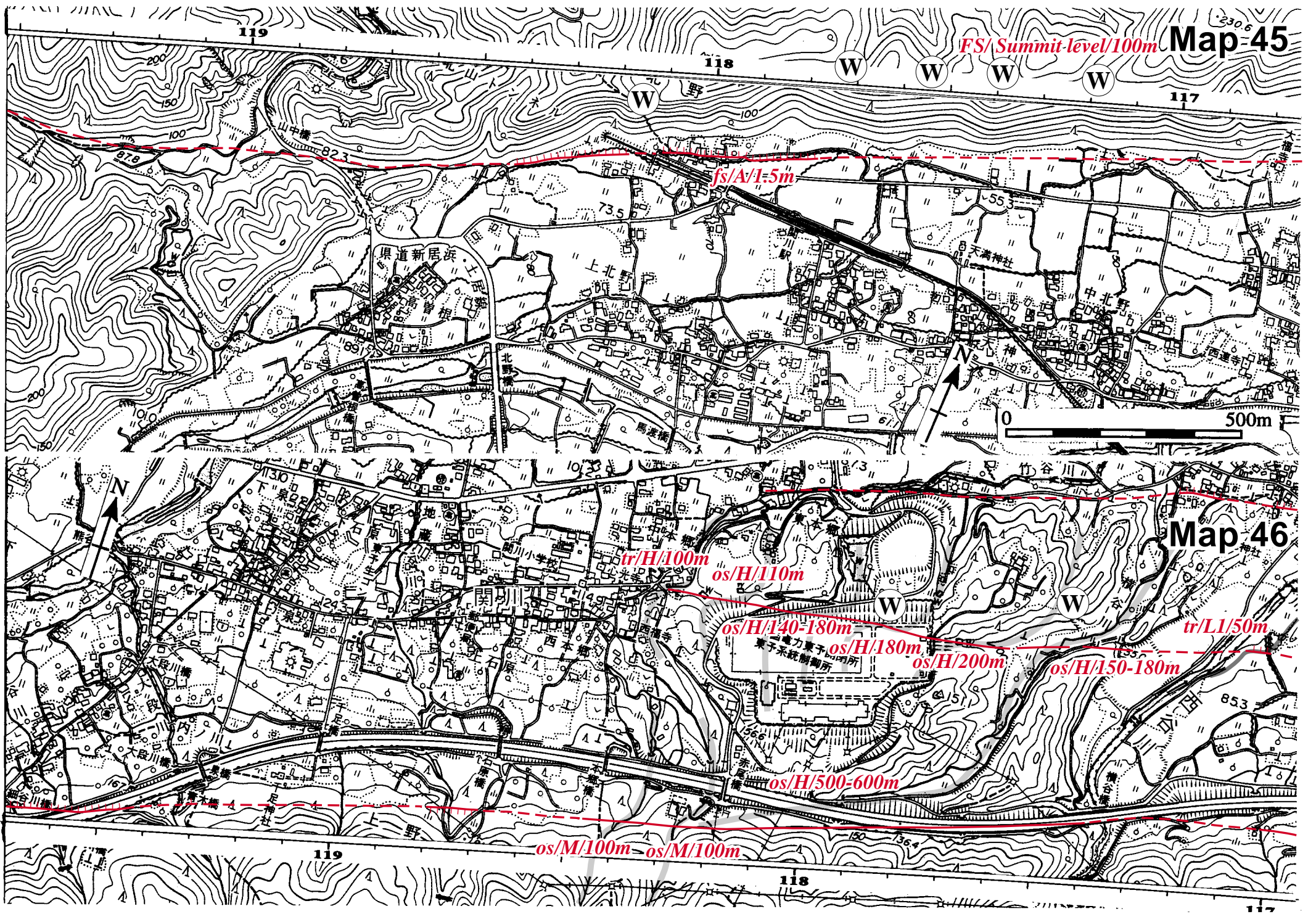


図43-1 115.7～116.2の空中写真

白矢印は断層の位置を、黒矢印は段丘崖のずれを示す。国土地理院所有R127-4, 35～36を使用





FS/Summit-level/100m **Map-45**

**Map 46**

### Map45

117.2～118.2付近では、丘陵南縁を限る直線的な崖に沿って風隙が認められる。また、117.8～118.44では丘陵の南縁とこれに平行する北落ちの低崖とに挟まれた幅約50m、長さ650mの凹地状の地形が認められる。この北落ちの低崖は、東西に流れる関川による侵食によって形成されたとは考えにくいことから、岡村断層に沿う低断層崖であると考えられる。この低断層崖延長(118.27)を横切るようにトレンチを掘削し、調査を実施したところ、トレンチ壁面には沖積面を変位させる断層が出現した(図45-1)。

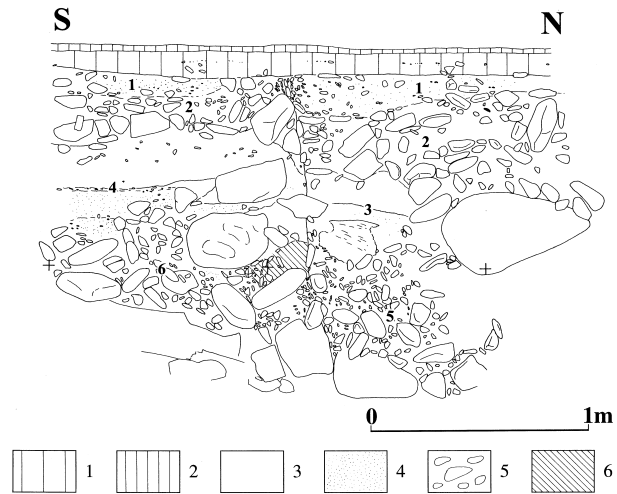


図45-1 北野トレンチ壁面スケッチ

1. 表土, 2. 人工改変層(盛土), 3. シルト～細砂, 4. 砂,
5. 礫, 7. 腐植土

(後藤・中田, 1998)

### Map46

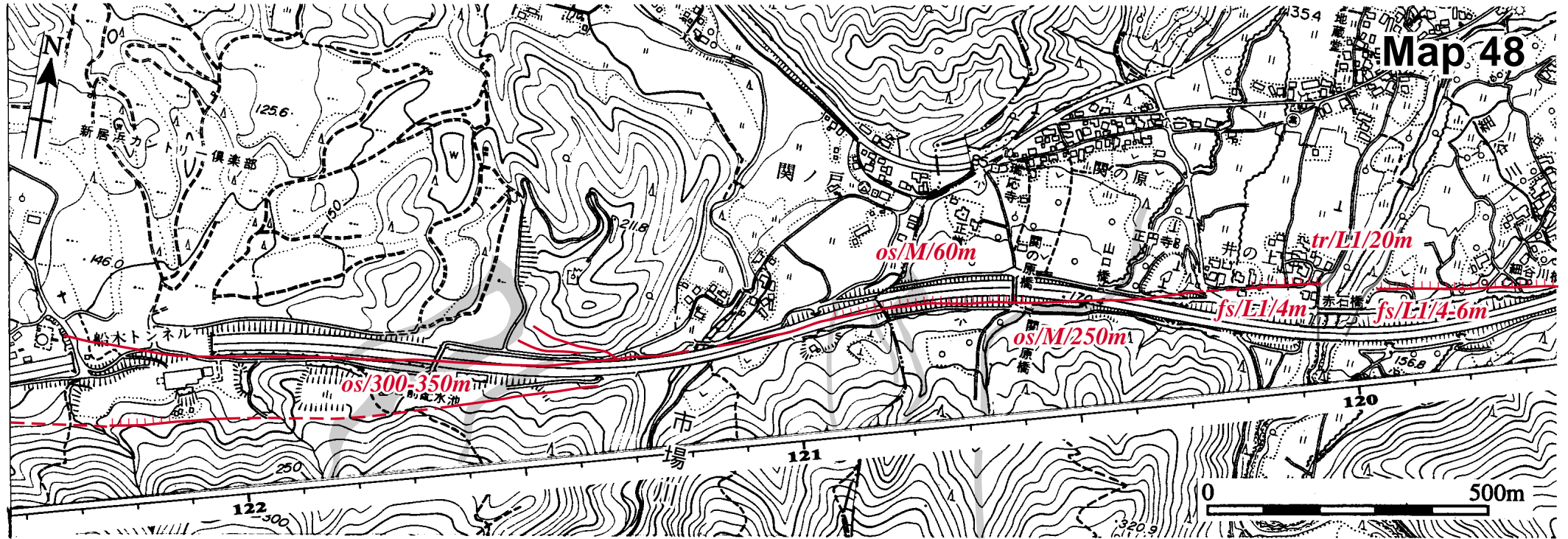
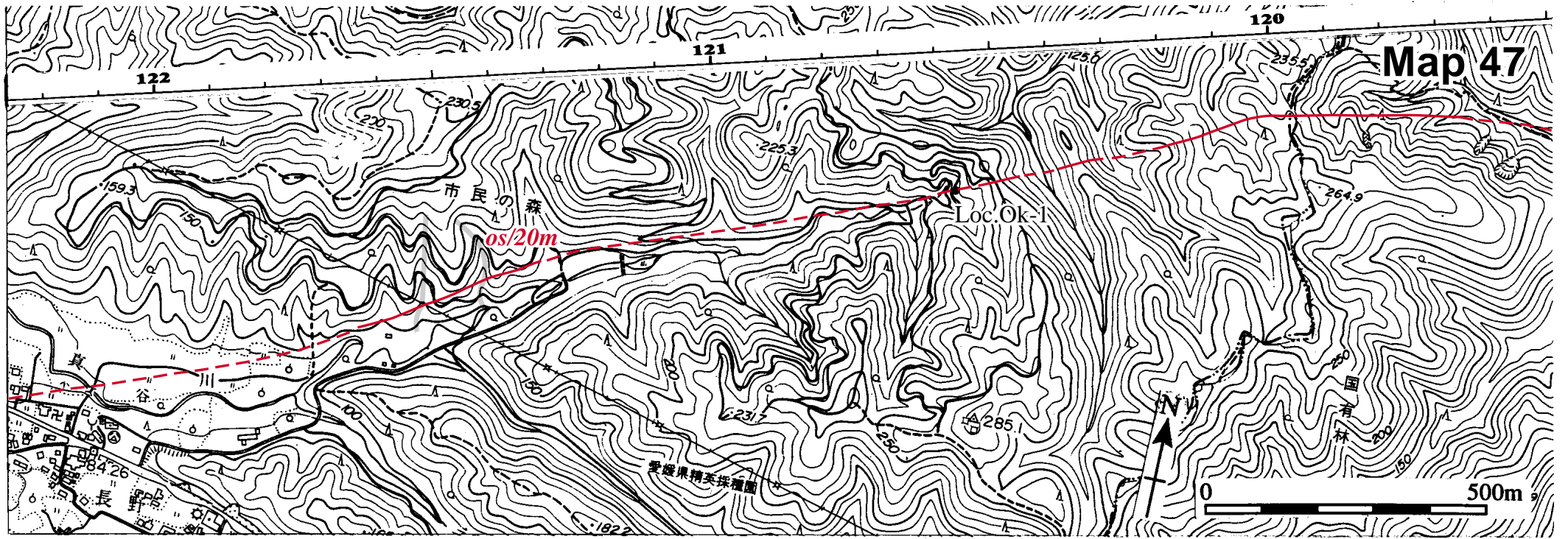
116.6～118.5では、石鎚断層とそれに並走する畑野断層に沿って典型的な横ずれ変位地形が認められる(岡田, 1973a)。117.02～117.07では、畑野断層に沿って低位段丘の段丘崖に50mの右横ずれが認められ、117.42～118.33では、高位段丘面の開析谷に100～200mの系統的な右屈曲が認められる(岡田, 1973a)(図45-2)。

石鎚断層に沿っては、高位段丘面開析谷(118.22)に550～600mの河谷の右屈曲が認められる(図43-2)。高位面形成後の中央構造線に沿った右横ずれ変位量は、石鎚断層と畑野断層の変位量をあわせて、700～800mであると推定される(岡田, 1973a)。118.27～118.38では、石鎚断層に沿って中位段丘面開析谷に約100m右横ずれが認められる(岡田, 1973a)。



図45-2 高位面を開析する谷の屈曲(117.2～118.7付近)  
矢印は断層の位置を示す。





#### Map47

118.5～120.5付近では、115.9～118.5付近の直線的な山麓線延長上に鞍部列が認められることから、岡村断層はこれを結ぶ線上に位置すると推定される。120.5～121.7には東北東－西南西の直線状谷が発達し、岡村断層は連続性から判断して、この直線状谷の北側を通っていると推定される。断層が通ると推定される地点 (Loc.Ok-1 (120.6)) には粘土化した泥岩の破碎帯が幅2mにわたって認められる。また、121.43～121.55では南流する谷が断層を横切る地点で右に屈曲しているのが認められる。

#### Map48

118.65～129.75では、直線的な山麓線に沿って石鎚断層による変位地形が連続して認められる (岡田, 1973a)。この直線的な山麓線は三波川帯と領家帯の地質境界に一致することが知られており、石鎚断層はこの断層面を利用して活動していると考えられている (永井, 1955 ; 岡田, 1973a)。

119.45～120.19では、低位段丘面を切断する北落ちの低断層崖が認められ、この低断層崖の比高は関川東岸 (119.45～119.95) で4～6m、西岸 (120.05～120.19) で4mである (岡田, 1973a)。また、この低位段丘面を開析する関川の侵食崖 (119.95～120.05) には、約20mの右横ずれが認められる。120.60～120.93では中位段丘面に低断層崖が発達し、この段丘面を開析する谷には、右横ずれ変位が認められる。

121.2～122.3では、直線的な山麓線付近を延びる断層とその約100m北側で山麓線と平行に延びる断層の合計2条の断層が発達する (図47-1)。北側の断層に沿っては、系統的な河谷の屈曲が認められ、122.1付近にはゴルフ場のクラブハウスが建つ土石流扇状地の

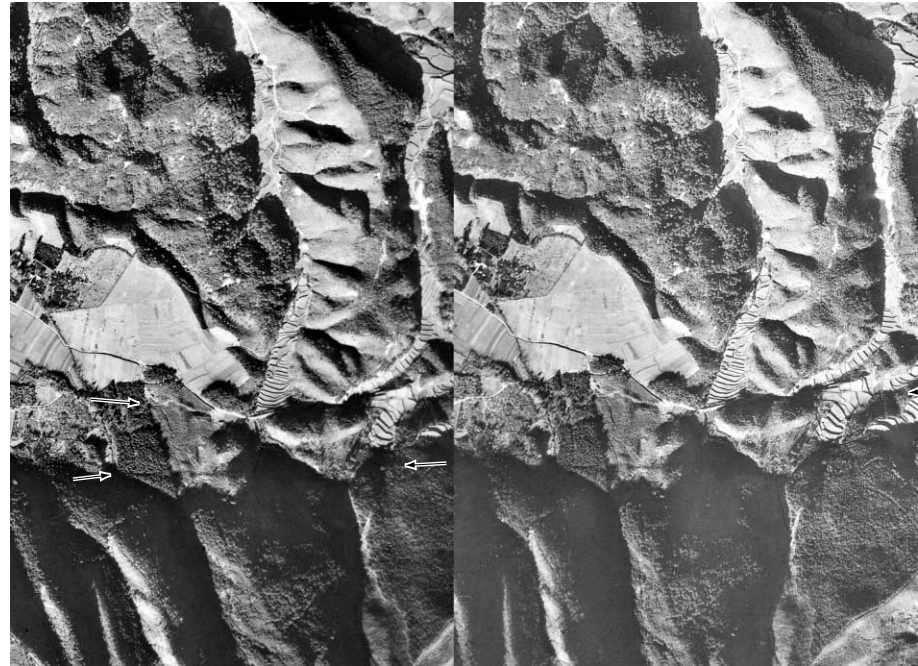


図47-1 121.5～122.4の空中写真

矢印は断層の位置を示す。国土地理院所有 R127-4, 30～31 を使用

北東端に、西北西方向の溝状凹地がみられる (図47-1) (岡田, 1973a)。一方、山麓線付近に延びる断層に沿っては、系統的な河谷の屈曲と鞍部が認められ、122.12～122.24では、ゴルフ場のクラブハウスが建つ土石流扇状地に比高数mの北落ち低断層崖が認められる (図47-1)。



Map 49



## Map49

### 岡村断層

123.00～123.19では北側低下の低断層崖が長さ約200mにわたって認められ、この西方では河谷の右屈曲がみられる(図49-1)。124.02～125.10付近では客谷川の流路方向が断層の走向とほぼ同じであるため、変位地形は不明瞭であるが、この付近には東北東-西南西方向のリニアメントがみられ、これを境に北側だけに段丘面が分布していることから、このリニアメントに沿って相対的に北側を隆起させる断層が発達していると考えられる。

### 石鎚断層

122.4～123.1では、直線的な山麓線によって山地と低地が境されており、これに沿って断層が延びているものと推定される。123.3～124.1では、巨大な地滑りによって山塊が北へ移動し、山麓線は北に凸な平面形態をなしている(図49-1)。石鎚断層は、連続性から判断してこの山麓線付近を通るものと思われるが、変位地形を認めることはできない。

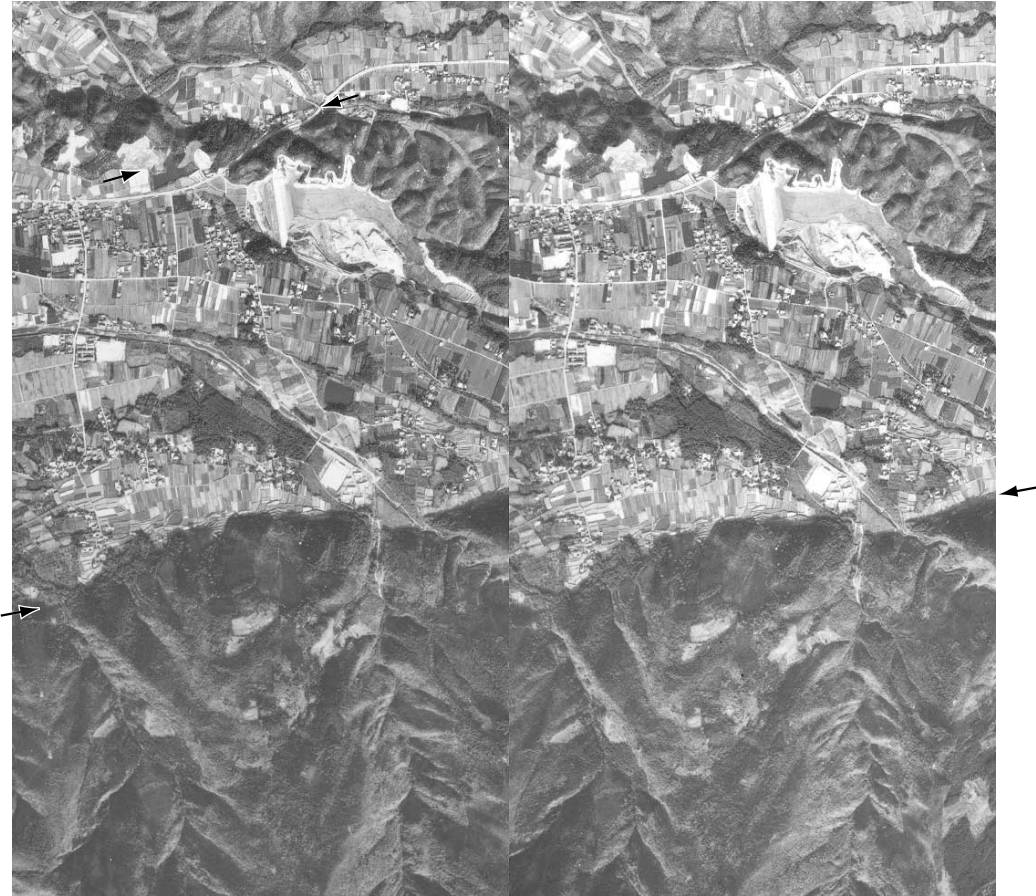
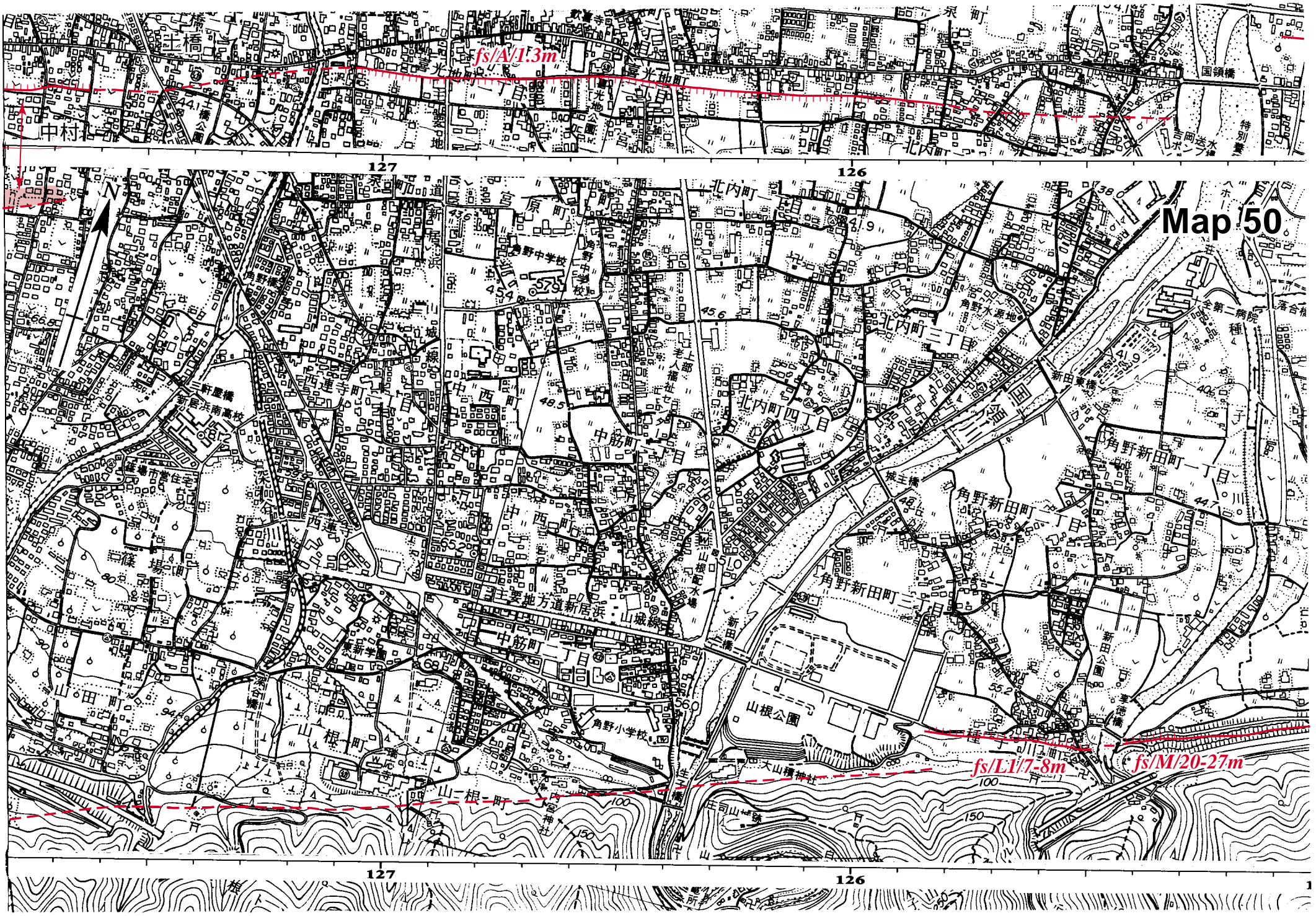


図49-1 122.8～124.4の空中写真

矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影 SI-67-2X, C3-6～7 を使用





fs/A/1.3m

Map 50

fs/L/1/7-8m

fs/M/20-27m

127

126

127

126

1

## Map50

### 岡村断層

125.32～127.27では、長さ約2kmの南側低下を示す低断層崖が認められる。この低断層崖は沖積面を変位させており、断層より北側に微高地が分布する(図50-1)。沖積面上には低断層崖に直交する南北方向の旧河道が幾筋もみられることから、この低断層崖が侵食によって形成されたものではないことがわかる。この低断層崖は、Ok-A断面付近で最大の比高を示し、その比高は1.3mである(図50-2)。この低断層崖延長(126.74)を横切るようにトレンチを掘削したところ、

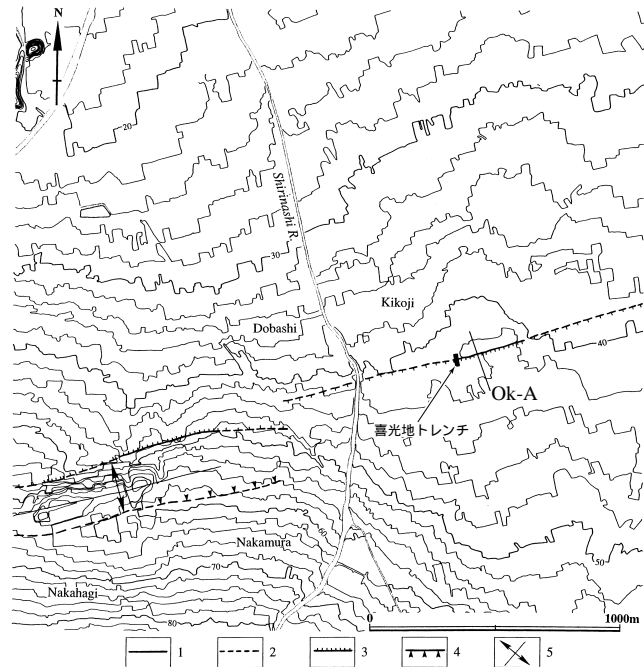


図50-1 126.1～128.6の詳細地形図と活断層の分布

1. 活断層, 2. 活断層(位置やや不明瞭), 3. 低断層崖,
4. 撓曲崖, 5. 背斜軸

(後藤・中田, 1998)

トレンチ壁面には4450±250yrBPの年代を示す腐植層を切断する南側低下の断層が出現した(図50-3)。

### 石錠断層

125.29～125.84に、分布する小規模な段丘面を横切って、7～27mの北落ちの変位が認められる(岡田, 1973a)。

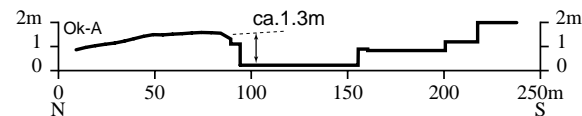


図50-2 喜光地における低断層崖の地形断面図

断面の位置は図50-1

(後藤・中田, 1998)

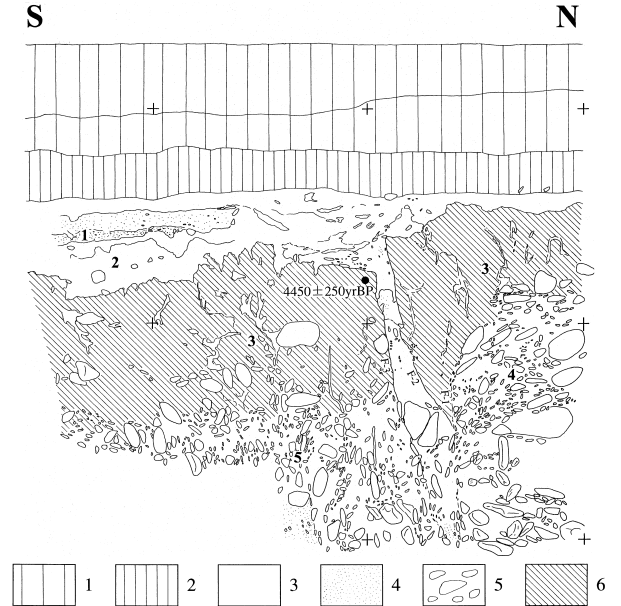


図50-3 喜光地トレンチ壁面スケッチ

1. 盛土, 2. 旧耕作土, 3. シルト～細砂, 4. 砂, 5. 礫,
7. 腐植土, トレンチの位置は図50-1

(後藤・中田, 1998)



図50-4 126.3～128.8の空中写真

矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影SI-67-2X, C3-4～5を使用



Map 51

fs/E/1/13-16m

fs/M/20m

fs/L/2/5m

os/L/2/100-150m

130

129

128



## Map51

### 岡村断層

127.64～131.13付近では、北流する小河川によって形成された扇状性の中位～低位段丘が発達し、これらが活断層によって切断され、東北東－西南西方向の北落ち低断層崖が連続して認められる（辻村・淡路，1934；永井，1955；Kaneko，1966；村田，1971；岡田，1973a）（図51-1，51-2）。このうち，128.77～131.13では，低位段丘面1面に10～16mの北落ちの低断層崖（岡田，1973a，1977），沖積面に2～3mの北下り撓曲崖（村田，1971）が認められる（図51-3）。低位段丘面1面を変位させる低断層崖は，開析谷によって分断されているが，その開析谷中にも比高2.2～2.4mの低断層崖が認められ，断層変位の累積性が認められる（図51-4）。

128.04～128.69では，低断層崖の南側に中位段丘面相当の扇状地が曲隆した丘（横山丘陵）がみられ，膨隆丘と考えられている（岡田，1973a）。この東の127.64～128.05では，低位段丘面に同様の曲隆が認められる。

### 石鎚断層

石鎚断層に沿う変位地形は，125.84より西方に向かうにしたがい次第に不明瞭となるが，尻無川（128.26～128.35），東川（129.29～129.45）が山麓出口付近で右横ずれし，129.47～129.75には約300mにわたって南落ちの低断層崖が認められことから，石鎚断層はこの付近まで活動的であると考えられる。



図51-1 129.5～130.2付近の斜め空中写真  
扇状地面を切断する低断層崖が連続する。



図51-2 130.0～130.8付近の斜め空中写真（実体視写真）



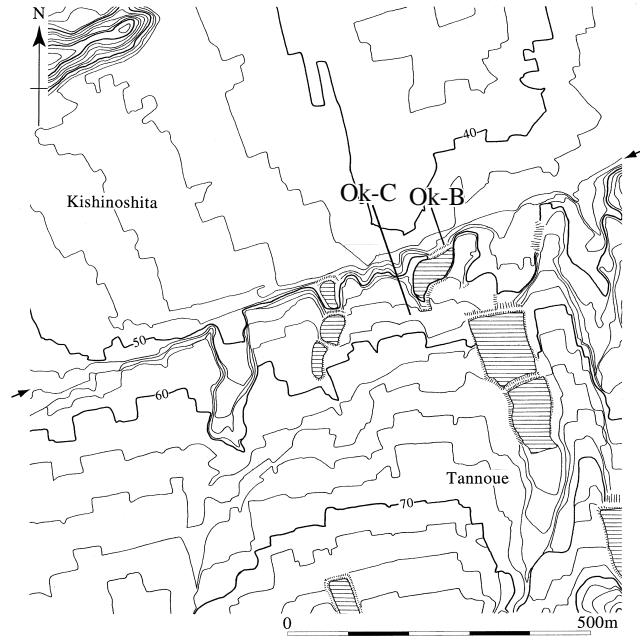


図 51-3 129.7 ~ 130.7 の詳細地形図と活断層の分布  
(後藤原図)



図 51-5 岡村断層の低断層崖と石錠断層による三角末端面

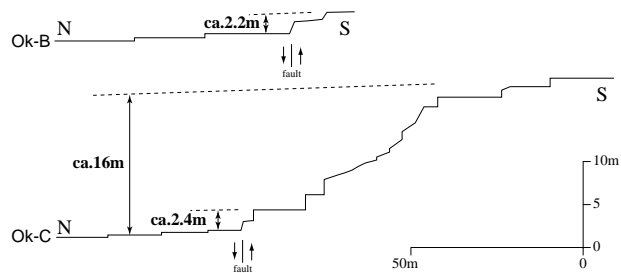
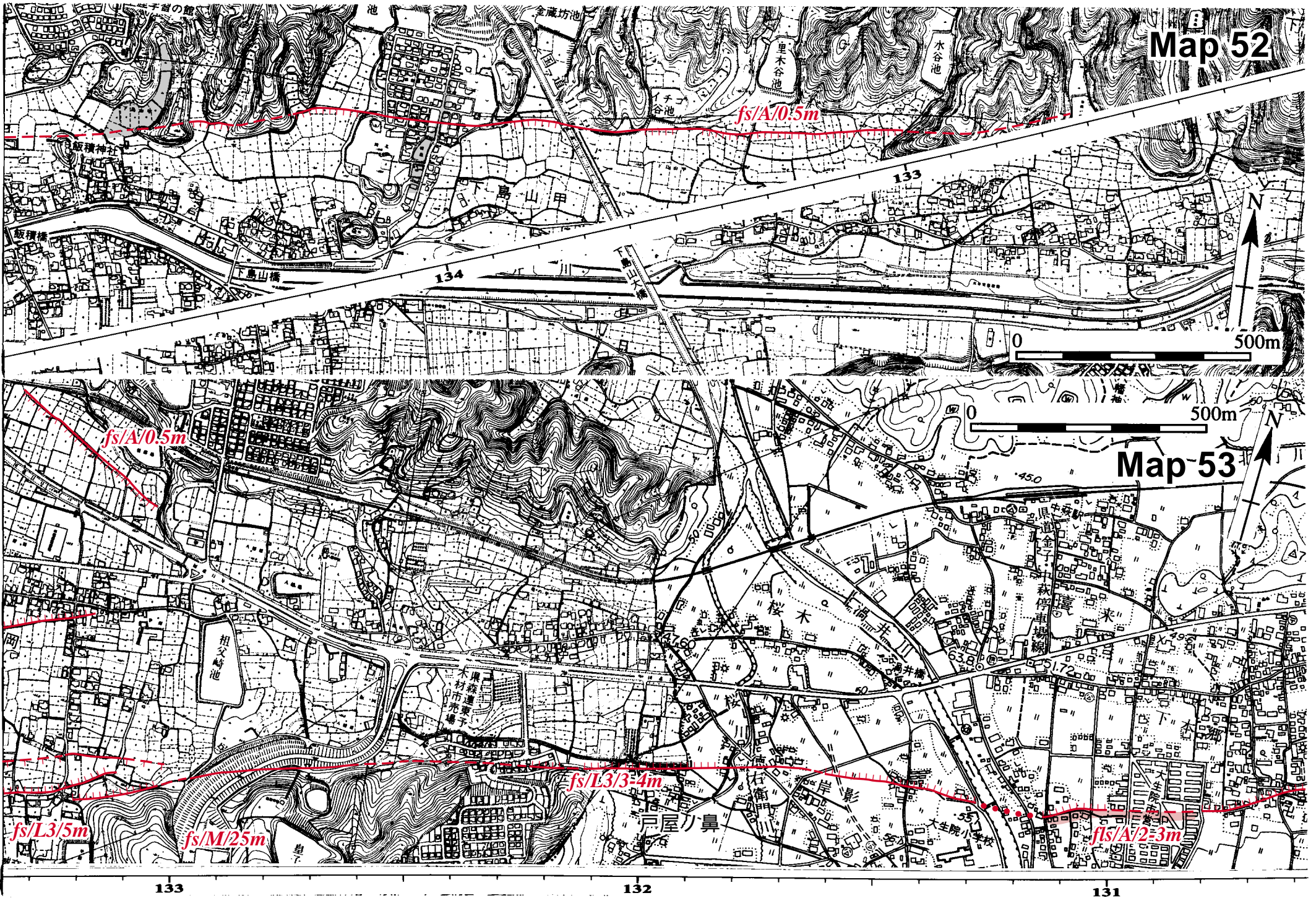


図 51-4 岸ノ下における低断層崖の地形断面図  
断面の位置は図 51-3

(後藤原図)



Map 52

*fs/A/0.5m*

500m

500m

Map 53

*fs/A/0.5m*

*fs/L3/3-4m*

*fs/L3/5m*

*fs/M/25m*

*fs/A/2-3m*

133

132

131



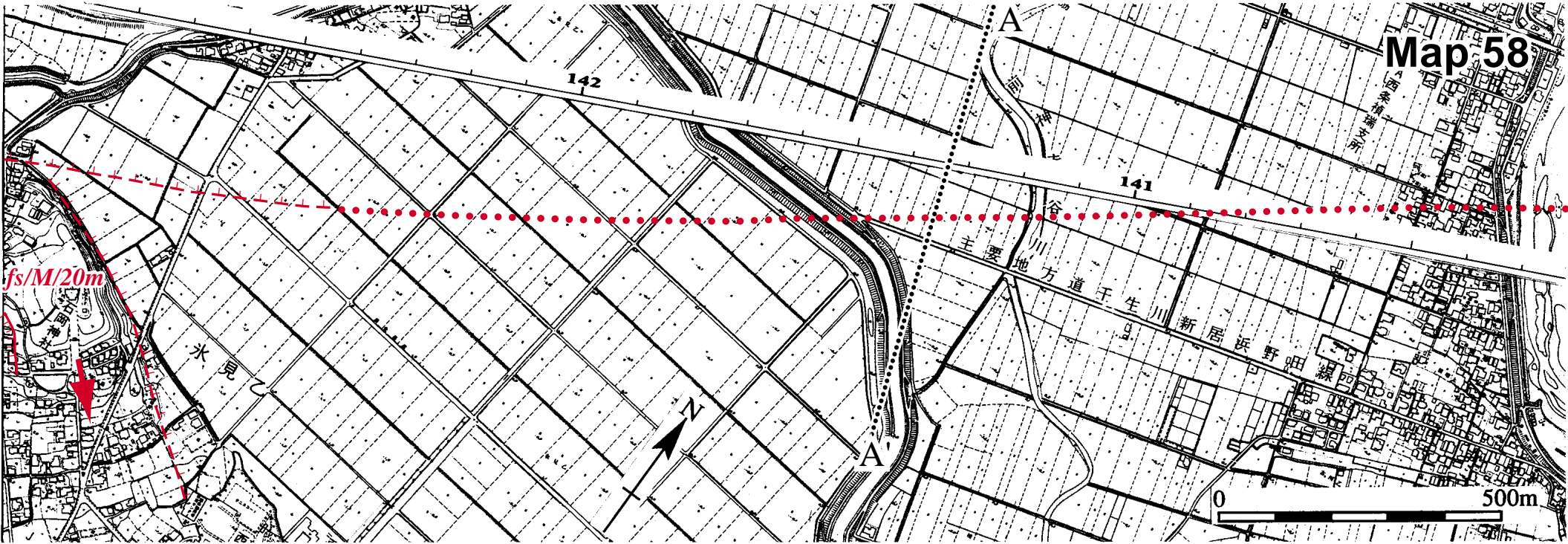




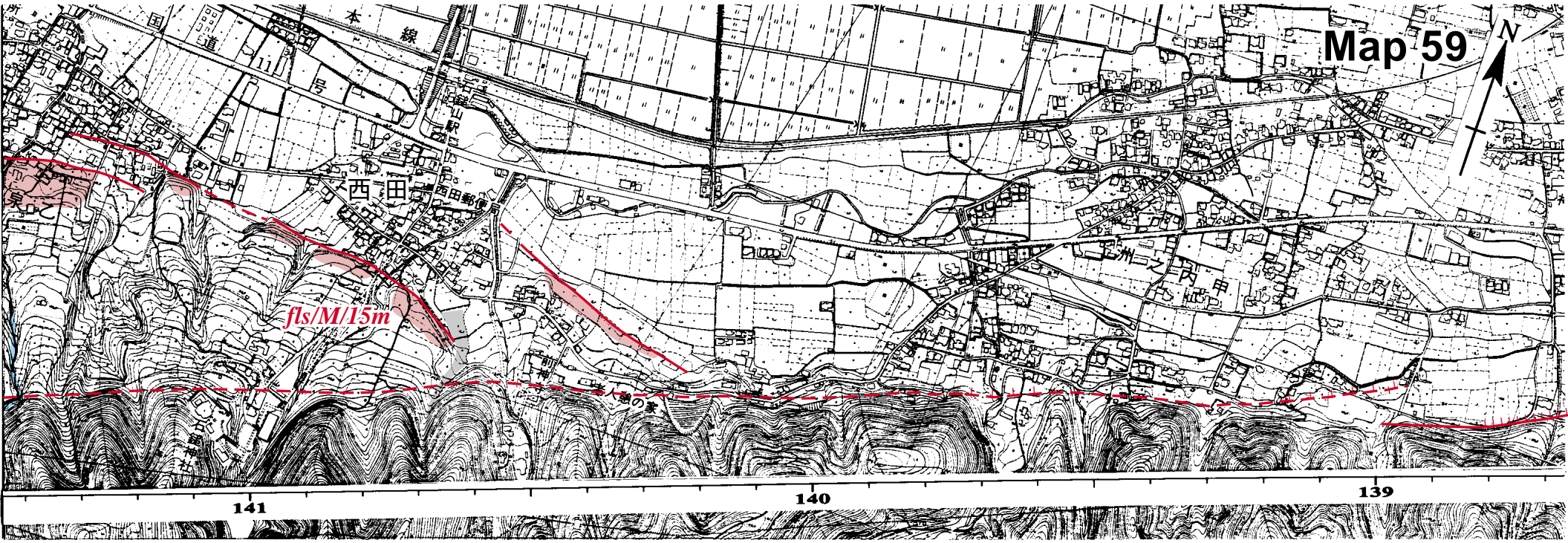




Map 58



Map 59



## Map52～58

### 岡村断層

132.05～133.56では、北流する河川によって形成された高位・中位段丘面および沖積面が岡村断層によって切断されている(岡田, 1973a)。また、この約400m北側には、岡村断層にほぼ平行して北落ちの低断層崖が約800mにわたって発達し、さらにその北側には、北西-南東方向の南落ちの低断層崖が約400mにわたって発達する。

132.05～132.09では低位段丘3面に、比高3～4mの北落ちの低断層崖が発達する。131.27～132.05にも、南北方向の旧河道および侵食崖にほぼ直交して延びる比高1m未満の北落ち低断層崖が発達している。

132.09～133.21には、中・古期の第四系を切って高位段丘礫層および中位段丘礫層ののる段丘が発達し、岡村断層はこれらの段丘の北縁を通過していると考えられる(岡田, 1973a)。この北縁の崖麓には、高位段丘面および中位段丘面を開析する小河川によって形成された扇状地が発達しており、扇頂と谷の出口が10～20m程度右にずれているのが認められる。

133.11～133.93に発達する低位段丘面上・沖積面上には、北落ちの低断層崖が発達する。また133.01～133.66には、この低断層崖の50～150m北側に南落ちの低断層崖がみられ、これらの南北2条の低断層崖に挟まれた場所は地溝状の地形を呈する。この地溝状の地形の幅は、その東端付近で50～80m、西端付近で150mである。

134.0～137.5付近では、沖積面と比高約200mの丘陵がその北縁で直線的な山麓線をなすことから、岡村断層はこの崖線に沿って延びていると推定される。しかし、この崖麓は新しい崖錐や扇状地に覆われているため、変位地形は不明瞭である(岡田, 1973a)。



図 53-1 13.2～132.8の斜め空中写真  
丘陵の谷口に位置する小扇状地が切断を受けている。



図 53-2 133.0～133.5の斜め空中写真  
断層は段丘面を変位させ、直線状に延びる。古い段丘面ほど変位量は大きい。



136.45～136.55の小扇状地には、山麓の延長線上で北側低下の高度不連続が認められる。また、137.00～137.44に位置する西条農業高校敷地内では比高1～2mの低断層崖が認められる（岡田，1973a）。

137.8～138.5付近では、加茂川の山麓出口より上流側には数段の河成段丘や切断曲流が発達するのに対し、下流側には段丘面が分布しないことから、岡村断層はこの付近を横切ると考えられる（岡田，1973a）。138.12～138.48の低位段丘面は山麓線延長で直線的に断たれており、比高約9mの北落ちの低断層崖をなす。

138.63～138.83では、北流する小河川によって形成された扇状地が、直線的な山麓線に沿って直線的に断たれていることから、岡村断層は山麓線付近を通過すると考えられる。

135.28～135.54の小扇状地の小扇状地には、山麓の延長線上で北側低下の高度不連続が認められる。

#### 川上断層

136.15～139.70では、南側低下の明瞭な低断層崖が認められる。また、132.6～135.75にも変位地形が認められることから、川上断層は132.6～142.95まで約13kmにわたって沖積面下に連続していると考えられる。

134.80～135.75では、断層変位地形は明瞭でないが、以下の根拠からこの区間では断層は連続していると考えられる。渦井川は舟山丘陵を流下した後、約1kmにわたって西流し、断層変位によってできたと思われる136.15～138.28の微高地の東延長を大きく西に迂回するような流路をとっていることから、134.80～135.75では、北側に隆起をもたらす断層が沖積面下に存在していると考えられる。また133.95および

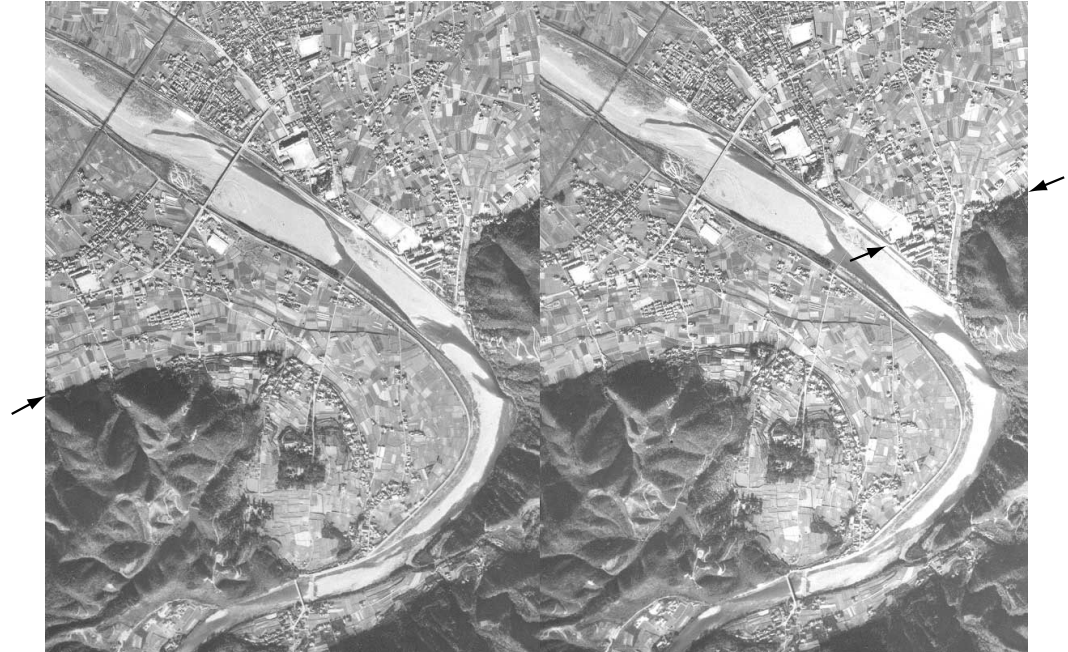


図 53-3 136.9～138.9の空中写真

矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影 SI-67-2X, C8B-15～16 を使用



図 53-4 138.2～138.9の斜め空中写真

134.58では南流する小河川が断層と交差する地点で右に屈曲しており、133.0～133.8には沖積面に0.5mの低断層崖が認められる。

136.15～138.28では、沖積面上に東西に延びる低崖が認められ、これより北側の沖積面には比高0.8～0.9mの微高地が分布している（図53-6、53-7）。沖積面には、この低崖に直交する南北方向の旧河道が幾筋もみられ、これらの旧河道の中には、この低崖を挟んで北側で高くなっているものが認められる。したがって、この低崖が侵食によって形成された崖であるとは考えにくく、断層変位によって形成された低崖であると考えられる。138.28～139.70にはこの低崖の延長に比高約0.4mの明瞭な南落ち低断層崖が連続して認められる。沖積面上を流れる小河川には、この低崖に流路を阻まれ、西流するものもみられる。

140.35～141.45には、天明2年（1778年）に竣工した干拓地が広がるが、ここに断層変位を示す地形は認められない。141.45～142.99の干拓地には、北西低下を示す比高1m未満の高度不連続が142.40～142.99付近に認められる。

断層周辺の地下構造を把握するために、断層に直交する測線に沿ってボーリングデータを並べた（図53-8）。A-A'断面、C-C'断面においては、断層を挟んで火山灰層に5～7mの南側低下が認められる。また、A-A'断面においては、貝殻を含む層の下限に12mの南側低下が認められる。さらに、断層を挟んで北側には、地下浅所（-5～-15m）にN値30以上の緻密な堆積層が認められるのに対して、南側にはそのような層は認められない。このように地下資料からも南側低下の断層の存在が推定できる。



図53-5 135.9～139.9の空中写真  
矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影SI-71-1X、C8B-14～16を使用



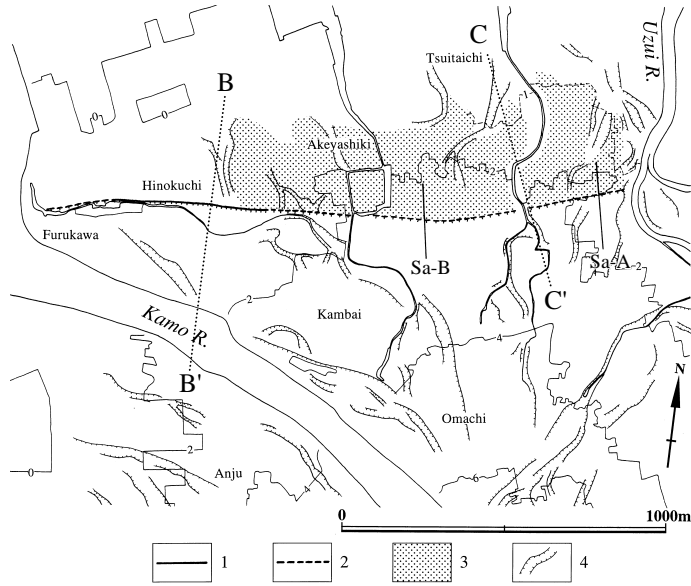


図 53-6 135.9 ~ 139.9 の活断層と微高地の分布

1. 活断層, 2. 活断層 (位置やや不明瞭), 3. 微高地, 4. 旧河道

(後藤・中田, 1998)

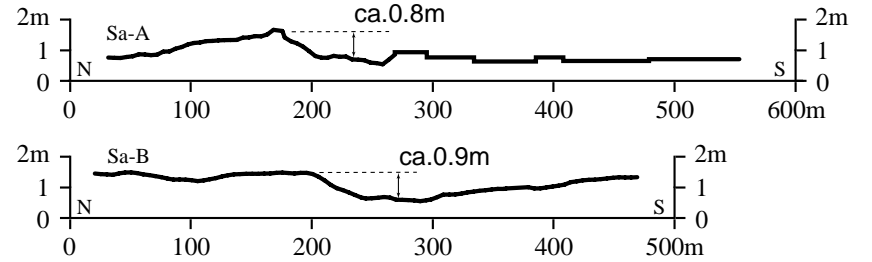


図 53-7 西条における低断層崖の地形断面図

断面の位置は図 53-6

(後藤・中田, 1998)

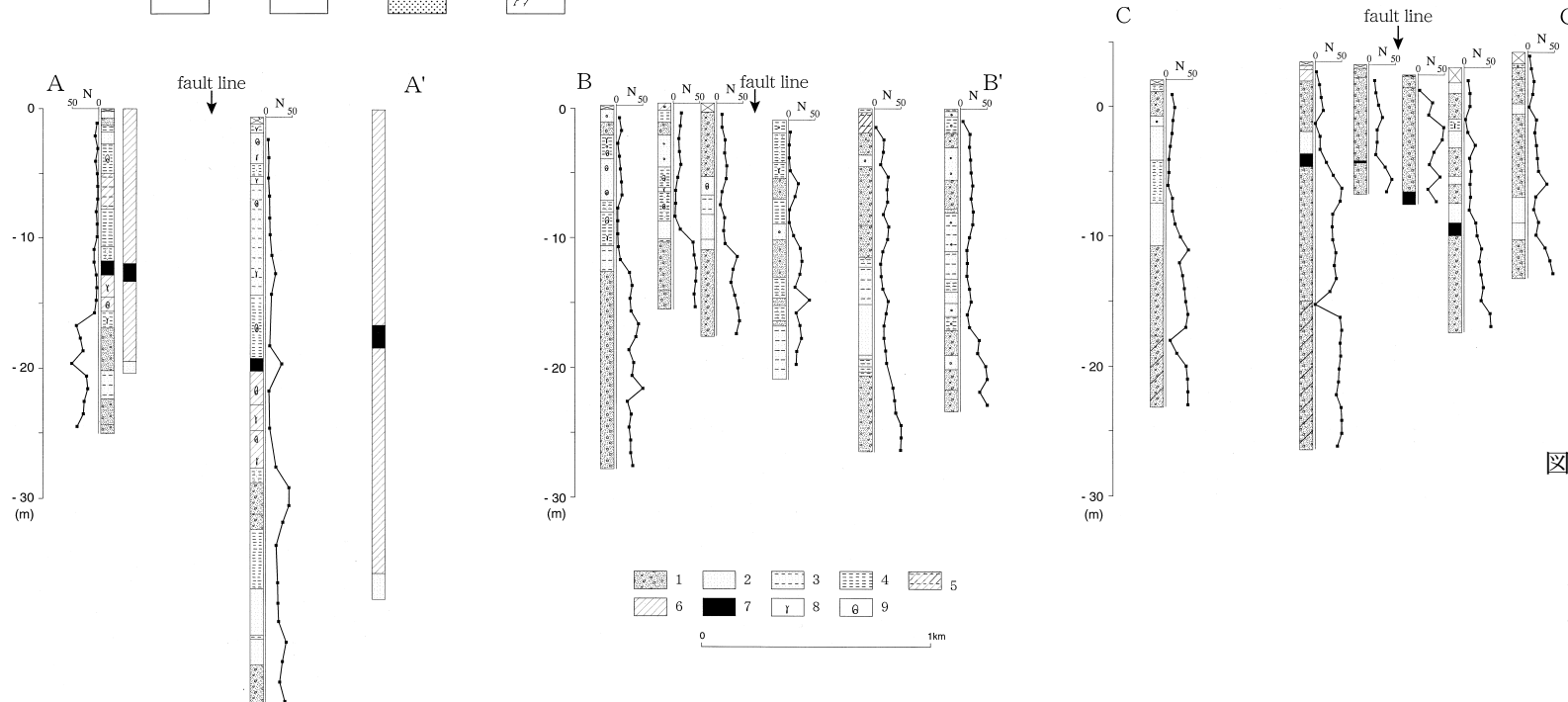
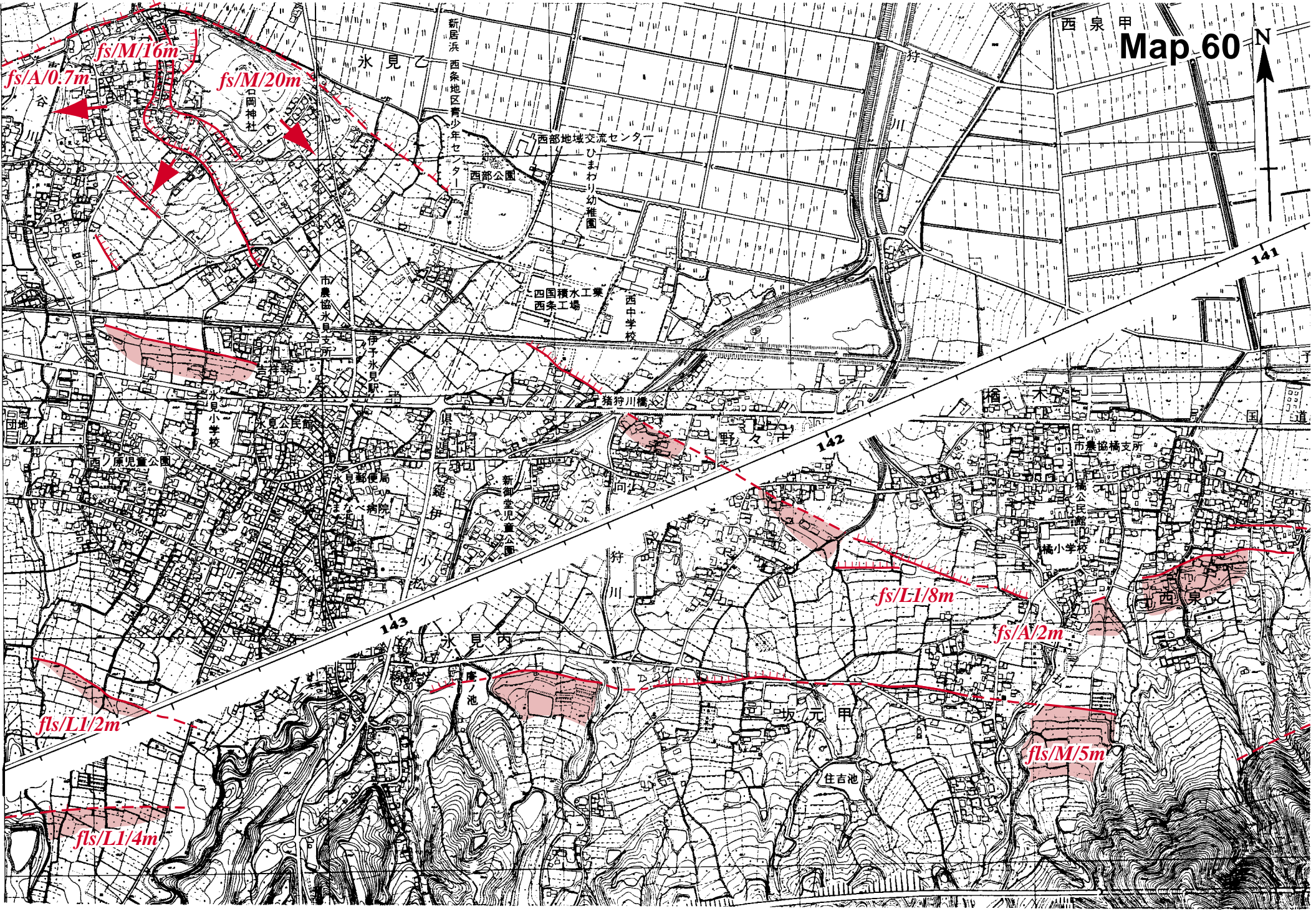


図 53-8 西条周辺のボーリング柱状図とそのN値

1. 砂礫, 2. 砂, 3. シルト質砂, 4. シルト, 5. シルト質粘土, 6. 粘土, 7. 火山灰, 8. 有機物, 9. 貝殻, ボーリングの位置は図 53-6 および Map58

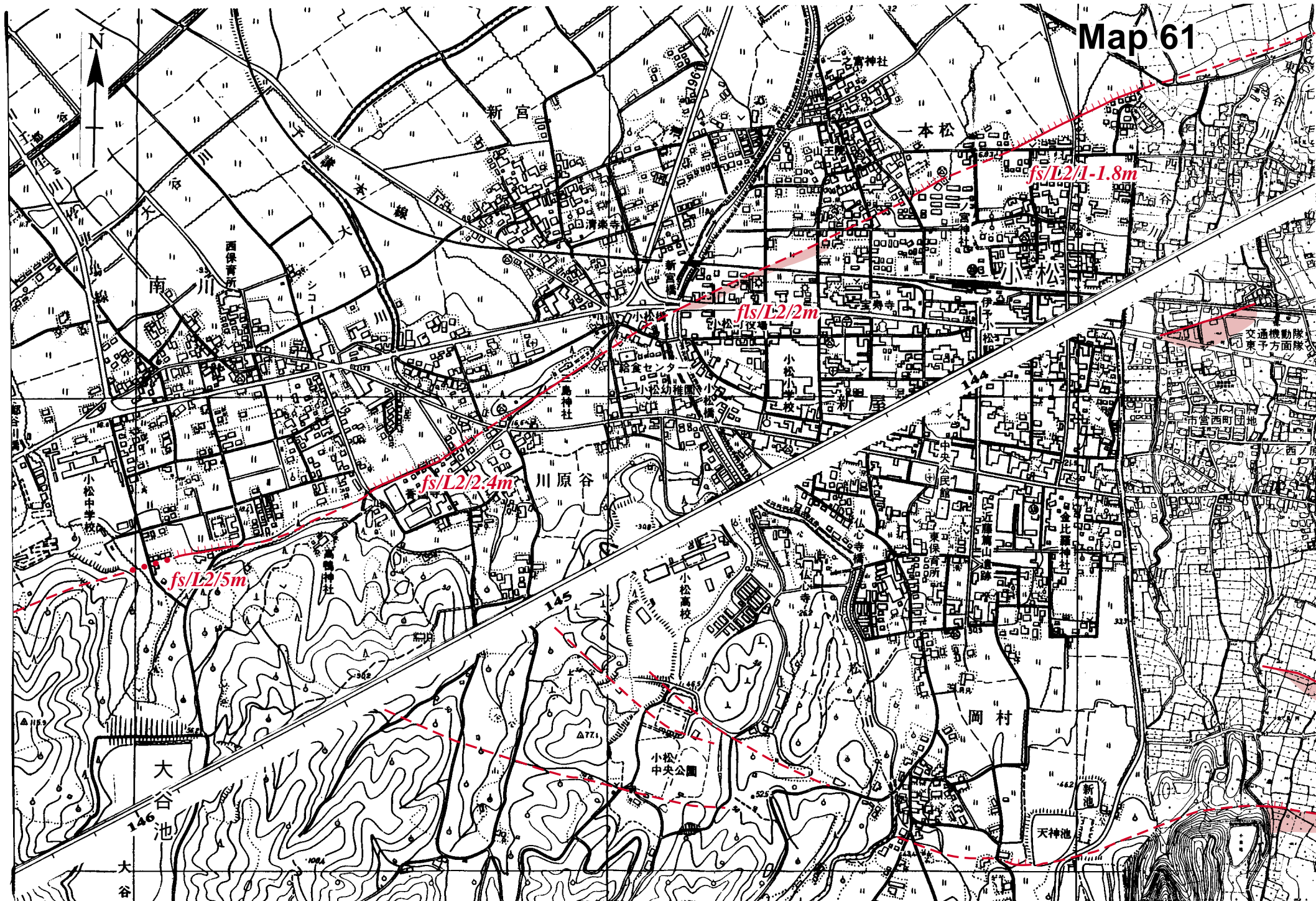
(後藤・中田, 1998)

Map 60





Map 61



## Map59～61

### 岡村断層

140.23～145.45では、扇状地性の中位段丘面～低位段丘2面がよく発達し、これらを横切って延びる岡村断層に伴う変位地形が明瞭に認められる。この区間では、東北東－西南西走向の主断層から東西～北西－南東方向に分岐する数条の断層が発達する。

138.95～139.17および139.58～139.72では、北流する小河川によって形成された扇状地が、直線的な山麓線に沿って直線的に断たれている。140.0～140.5付近では、140.0よりも東でみられるように山麓線が直線的であること、河谷が山麓線と交差する地点(141.42)で右に屈曲することから、山麓線に沿う岡村断層はこの付近まで活動的であると推定される(水野ほか, 1993)(図60-3)。141.5より西の山麓に沿ってもリニアメントは連続するが、最近の活動を示す変位地形は認められない。一方、140.23～141.62では、ほぼ東西方向の撓曲崖が断続的に発達し、沖積扇状地面を数m、中位段丘面を約15m北下りに撓曲させている。

141.66よりも西では、2条の断層が発達している(図60-3)。すなわち、141.66～145.45まで連続する東西走向の断層(水野ほか, 1993)と141.74～142.93まで連続する北西－南東走向の断層である。

上述の東西走向の断層は、141.66～141.8で中位段丘1面を北下りに撓曲させる傾斜変換線を形成し、その比高は約5mである。また、143.55～143.85にも、低位段丘1面に4mの北下り撓曲崖がみられ、その西側の丘陵には断層鞍部と三角末端面が認められる。144.30～144.45には低位段丘1面に北落ちの低断層崖がみられ、144.6～145.45では丘陵を横切って直線状谷と断層鞍部列が連続している。

一方、北西－南東走向の断層は、141.74～142.40では低位段丘面群に比高2～8mの北落ち低断層崖をなし、142.40～142.51では沖積面に比高1m程度の北下り撓曲崖をなす。その北西延長に位置する142.55～142.93の中位段丘1面は、北東縁で直線的な急崖をなしており、その比高は約20mである。また、この急崖の南東延長に位置する沖積面では、約200～300mにわたって北東落ちの高度不連続が認められる。

### 川上断層

142.55～143.3の中位段丘1面は、北西－南東走向の数条の断層によって分断されており、中心部には地溝状の凹地が認められる。

142.99～143.16に発達する中位段丘面は、その北西縁を北東－南西方向に延びる北西落ちの急崖(比高

16m; 図60-4のKo-A)によって断たれている。この急崖の南西延長では、沖積面に比高0.7m(図60-4のKo-B)の北西落ち低崖が認められる。この低崖の南西にあたる143.36～143.93には北東－南西方向の北西落ち低断層崖(比高1.4～1.8m, 図60-4のKo-C～E)がみられ、144.12～144.48には比高2m程度(図60-4のKo-F)の北西下り撓曲崖が発達する。この断層は、145.00～145.25で扇状地を切断し、比高約2.4m(図60-4, Ko-G)の北西落ちの低崖を発達させる。145.56～145.69には、河谷に直交する北東－南西方向の北西落ち低断層崖(比高約5m)がみられる(水野ほか, 1993)。

145.69～147.17では、山麓に地滑り地形が発達しているため、変位地形は不明瞭である。

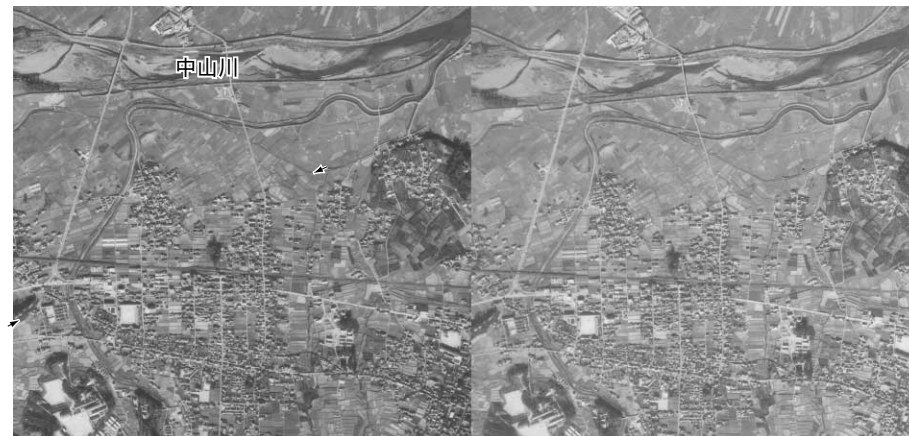


図60-1 142.8～144.8の空中写真

矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影SI-71-1X, C8B-12～13を使用





図 60-2 143 ~ 146 付近の斜め空中写真

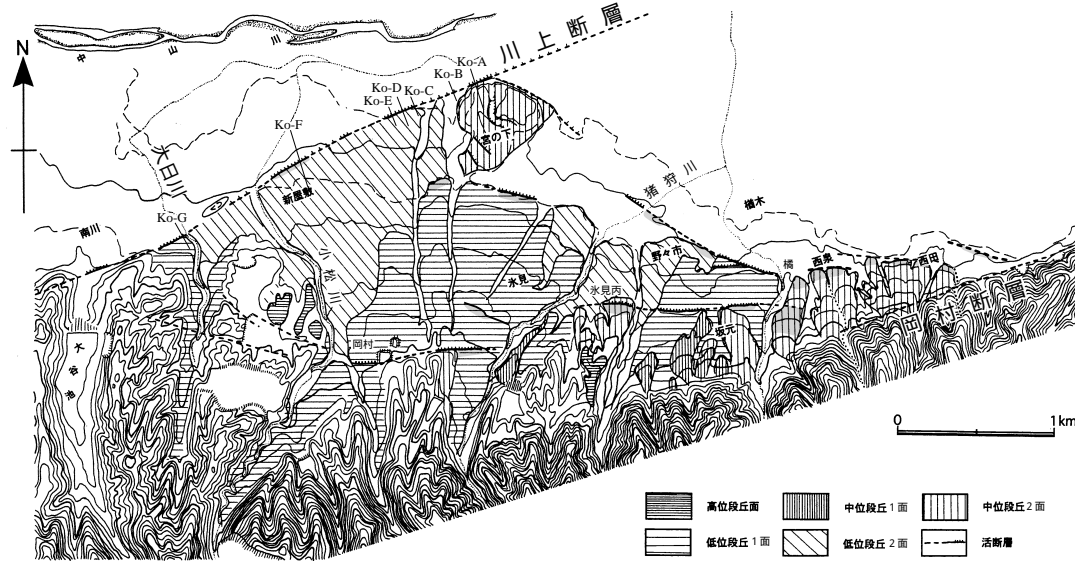


図 60-3 140.1 ~ 146.0 付近の活断層と地形面の分布  
網掛け部は撓曲による変形帯を示す。

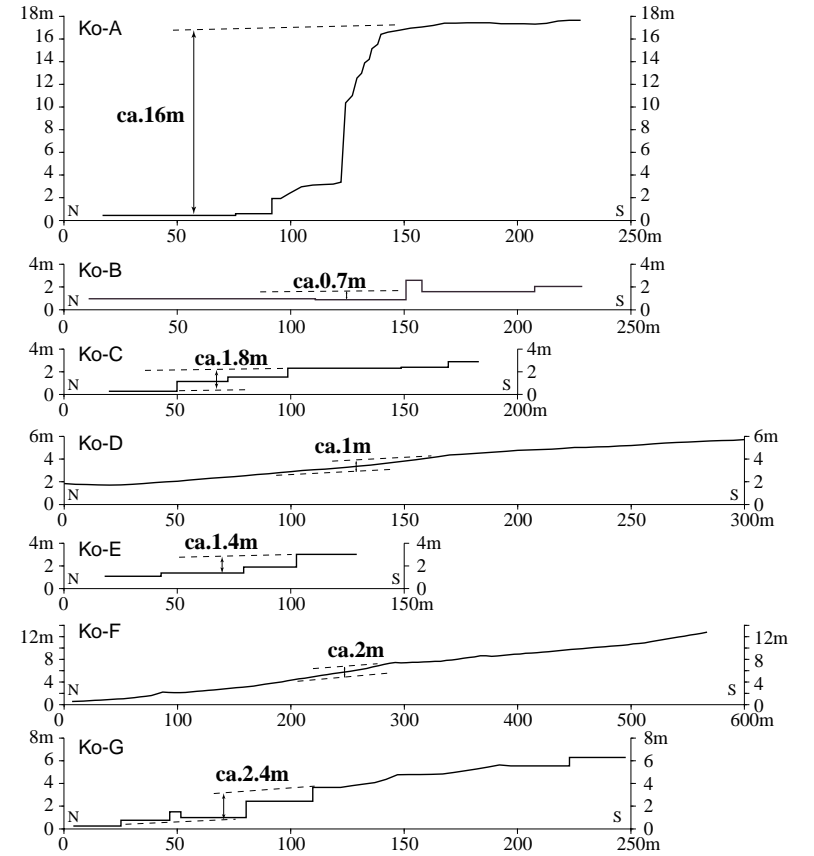
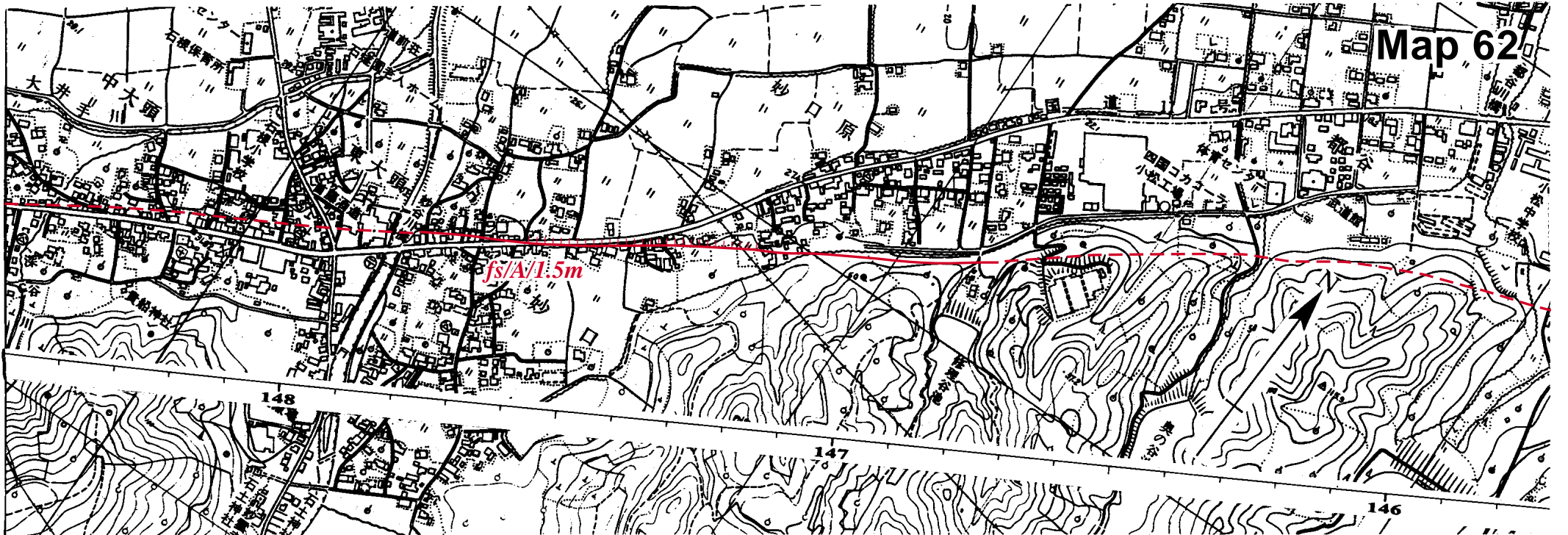
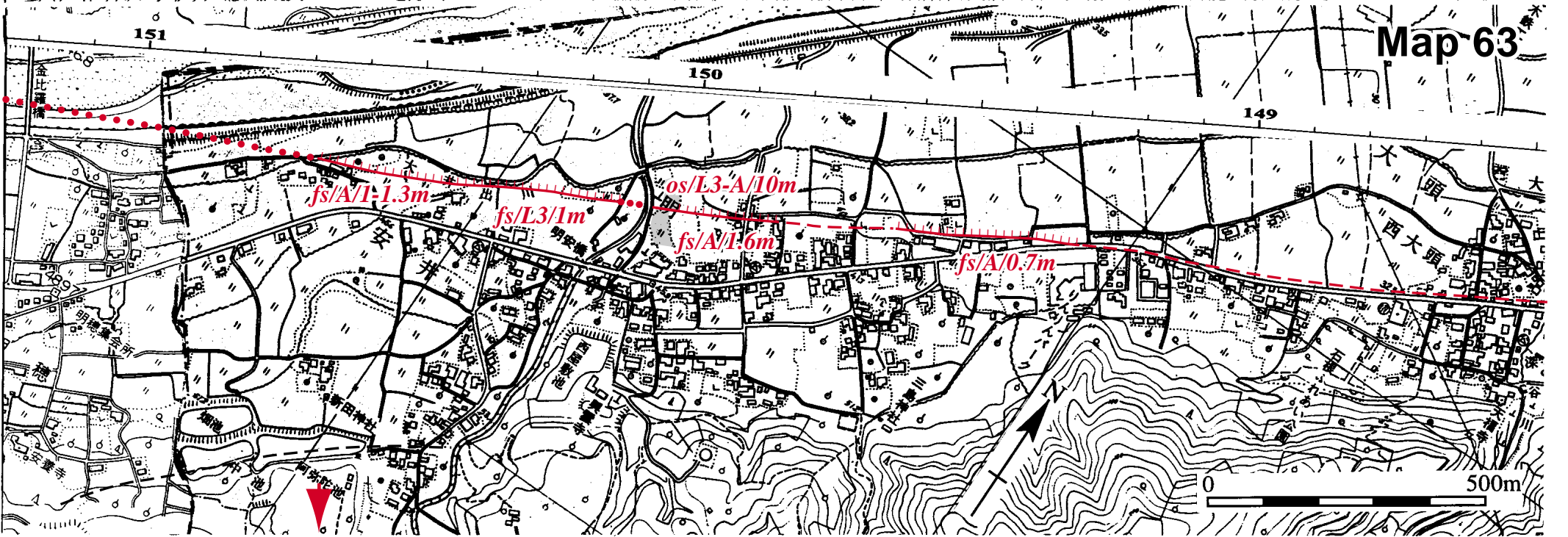


図 60-4 小松における低断層崖・撓曲崖の地形断面図  
断面の位置は図 60-3

Map 62

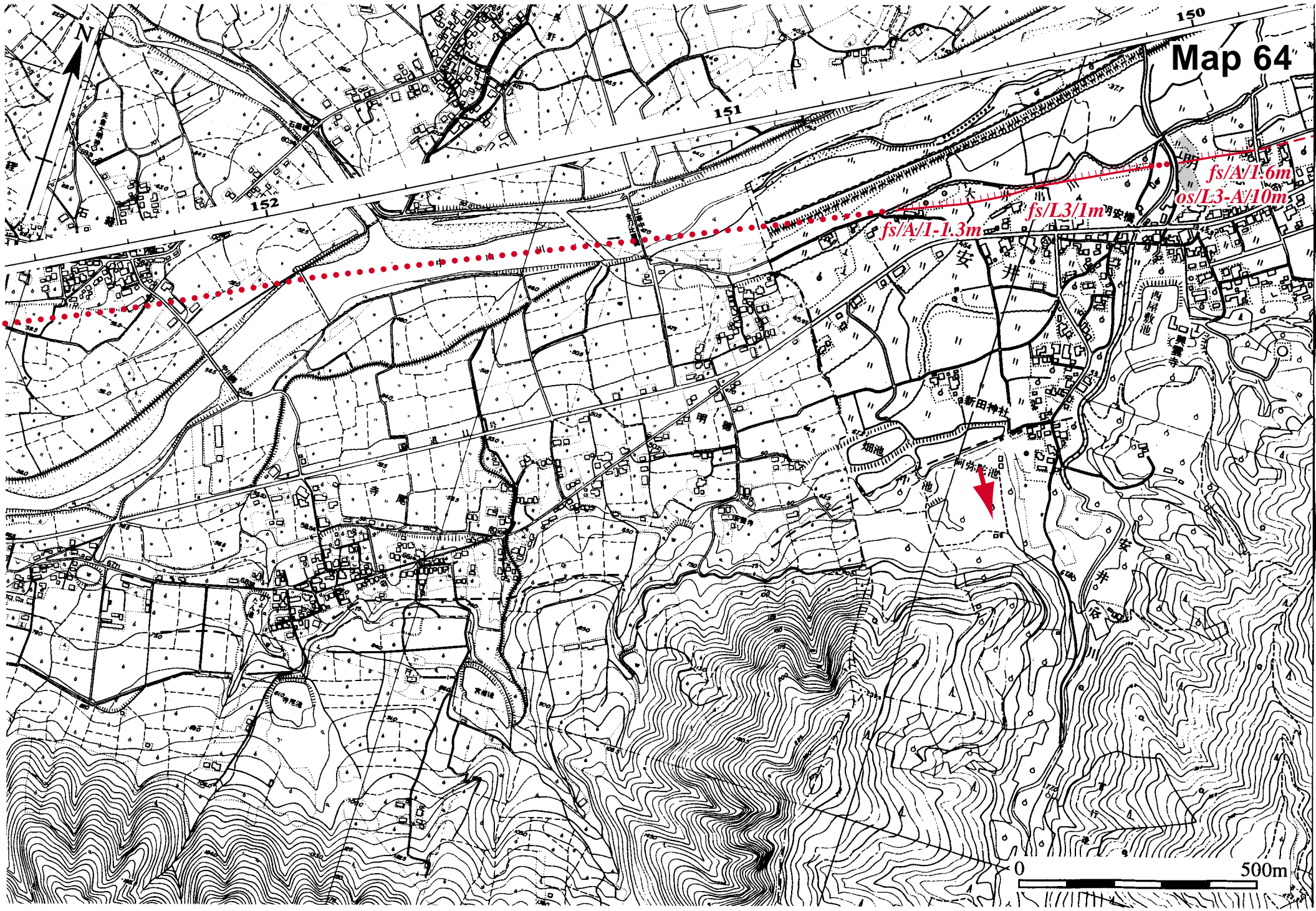


Map 63





Map 64



fs/A/1.6m  
os/L3-A/10m  
fs/L3/1m

0 500m

## Map62～64

147.17～147.60には、比高約1.5mの北西落ち低断層崖が発達する。147.8～149.36では、断層に平行して流れる中山川の侵食が著しいため、変位地形は不明瞭である。

149.36～150.05には、北東－南西方向をもつ比高0.7～1.6m（図62-2のYa-A）の北西落ち低断層崖が連続する。150.05では、低位段丘3面の段丘崖と低断層崖の交差する地点で段丘崖が約11m右横ずれしている（図62-1）。

150.14～150.34では、安井谷川にほぼ直交して低断層崖が連続し、低位段丘3面上には、比高1m程度（図62-2のYa-B）の北西落ちの低断層崖が認められる。さらに、150.34～150.68では中山川の旧河道・自然堤防に北西落ち低断層崖が認められ、その比高は旧河道で約0.7m（図62-2のYa-C）、自然堤防で約1.3m（図62-2のYa-D）である。

150.68～154.53では、川上断層が中山川の河床あるいは氾濫原と一致するため、変位地形は認められない。



図62-1 149.8～150.7の空中写真

黒矢印は断層を、白矢印は段丘崖のずれを、白線は断面の位置を示す。  
国土地理院所有 R517, 81～82 を使用

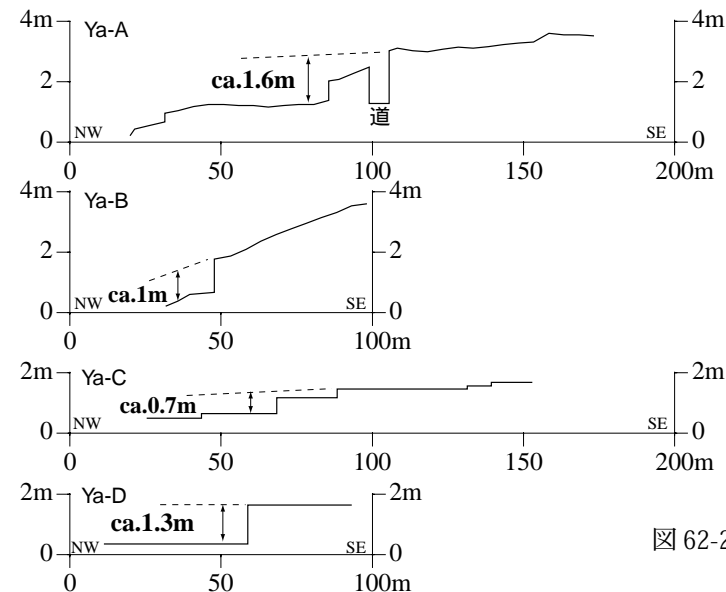


図62-2 安井における低断層崖の地形断面図  
断面の位置は図62-1

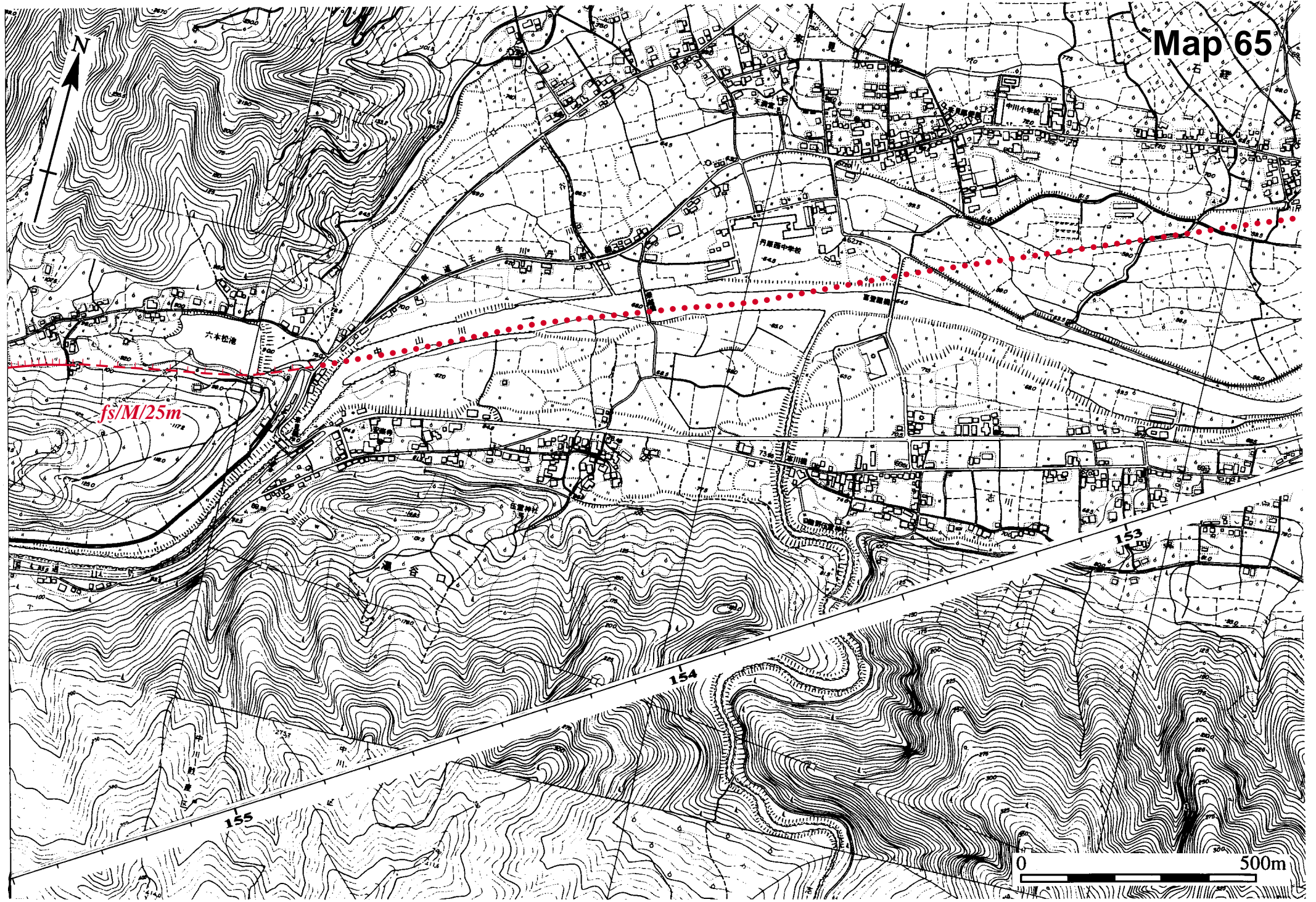




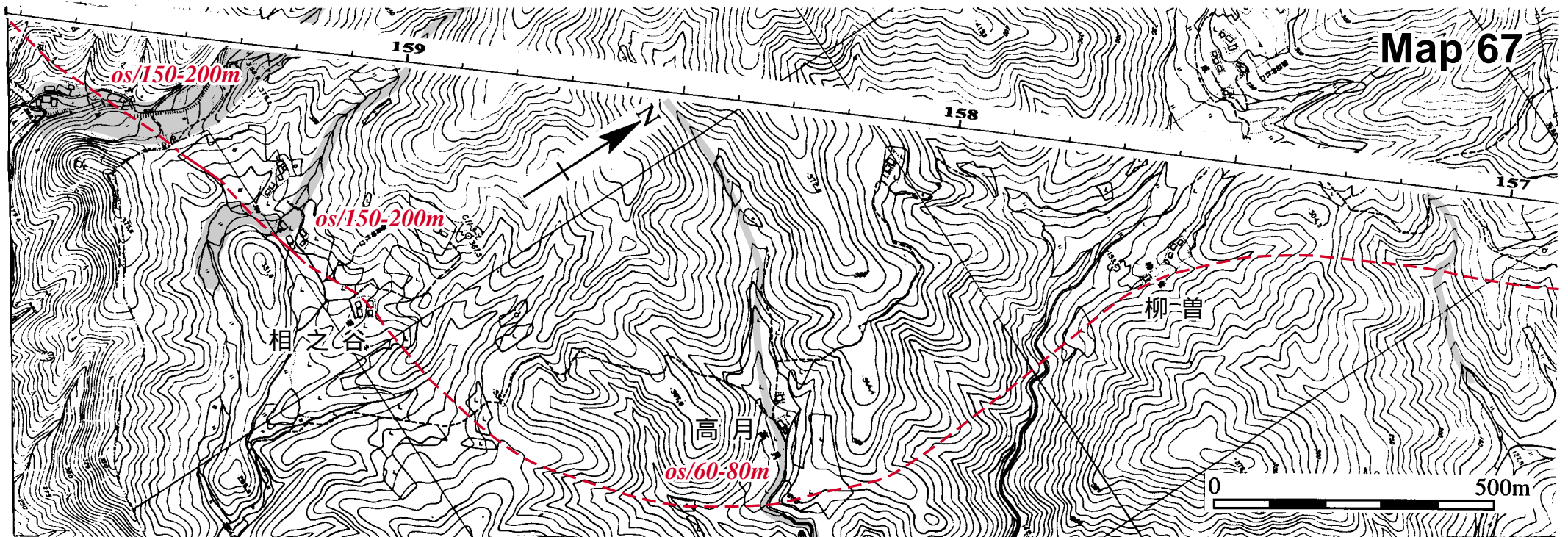
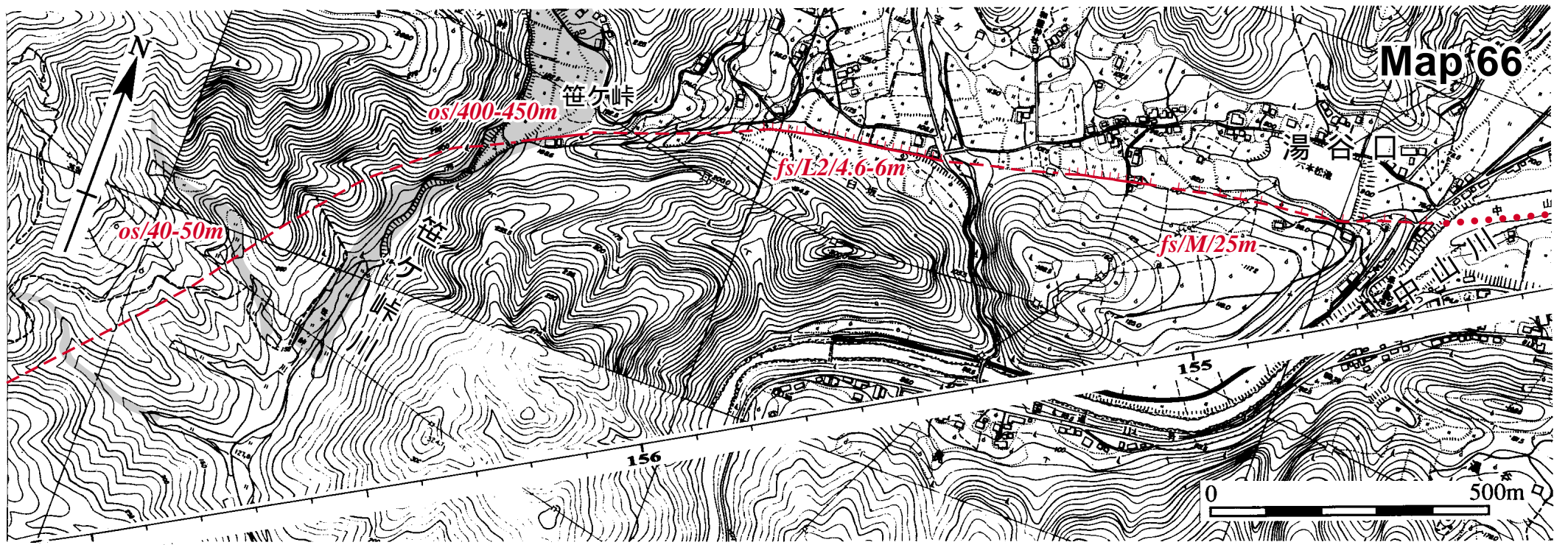
図 62-3 150.4 ~ 150.7 付近の低断層崖  
150.4 付近から南西を望む。直線的な北落ちの低断層崖が発達する。



図 62-4 155.5 付近上空から北東方向を撮影  
手前には、154.53 ~ 155.32 付近の低断層崖がみられる。  
それより北東 (150.68 ~ 155.53) では、川上断層は中山  
川の沖積面下を通過する。









## Map65～67

154.53～155.32では、川上断層は中位段丘面を切断し、東北東－西南西走向で比高約25mの北落ち低断層崖を形成している。この中位段丘面の西に位置する丘陵の北縁麓線は、低断層崖延長線上にあることから、川上断層はこの山麓線に沿って発達していると考えられる。

155.40～155.71には、谷の流下方向にほぼ直交して、北側が低下する比高4.5～6mの低断層崖が認められる（安田ほか，1993）（図65-1）。また、その西に位置する笹ヶ峠川（156.01～156.22）は、断層と交わる付近で右に屈曲する。その右横ずれ変位量は、断層よりも北側の谷底が広いことを考慮に入れると、400～450mと推定される。

川上断層は、156.2～159.0付近では、狭義の中央構造線の桜樹屈曲に一致しており、これに沿うように断層線は屈曲して延びている。156.2～157.6付近では、変位地形は不明瞭であるが、断層鞍部や河谷の屈曲の位置から断層は北東－南西走向に延びると考えられる。157.6～158.2では、断層変位地形は不明瞭であるが、鞍部の連続性から川上断層はほぼ南北の走向を示すと推定される。

158.28では谷が断層を横切る地点で右に屈曲しており、その南西の尾根には断層鞍部が認められる。これらの変位地形から、この付近の断層の走向は北東－南西走向であると考えられる。158.9～159.88にかけては、南流する河谷は断層が横切る地点で右屈曲し、尾根には断層鞍部、断層分離丘などの明瞭な変位地形が発達する。



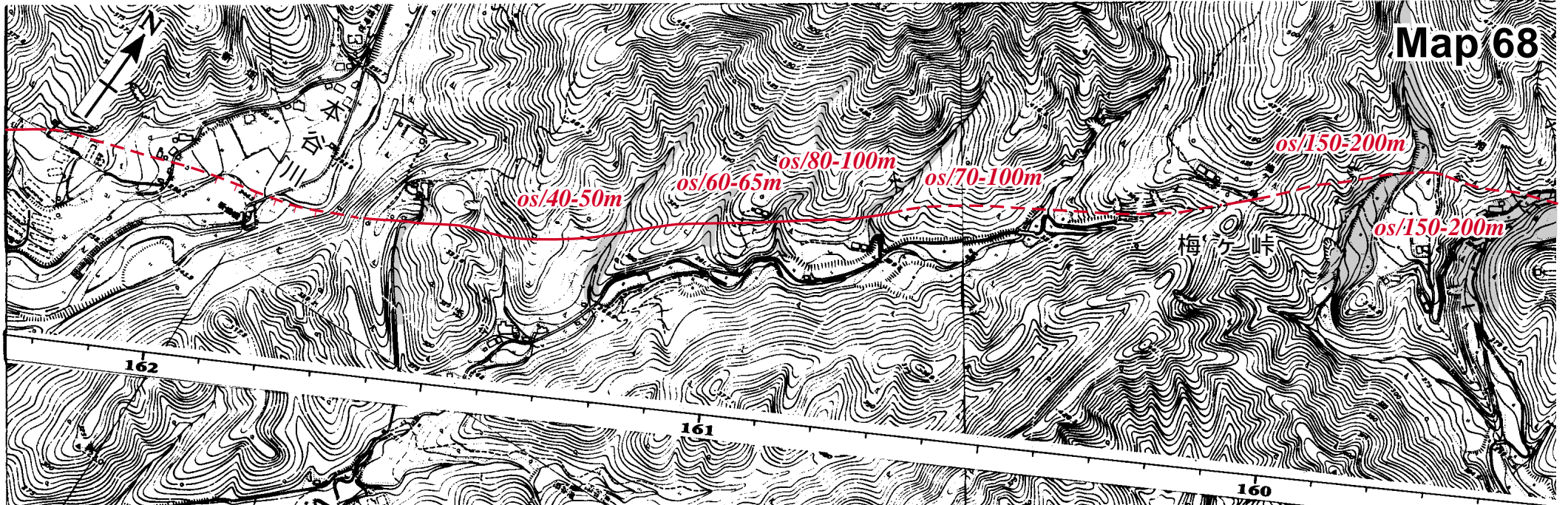
図65-1 154.9～155.7付近の斜め空中写真  
明瞭な北落ちの低断層崖が発達する。



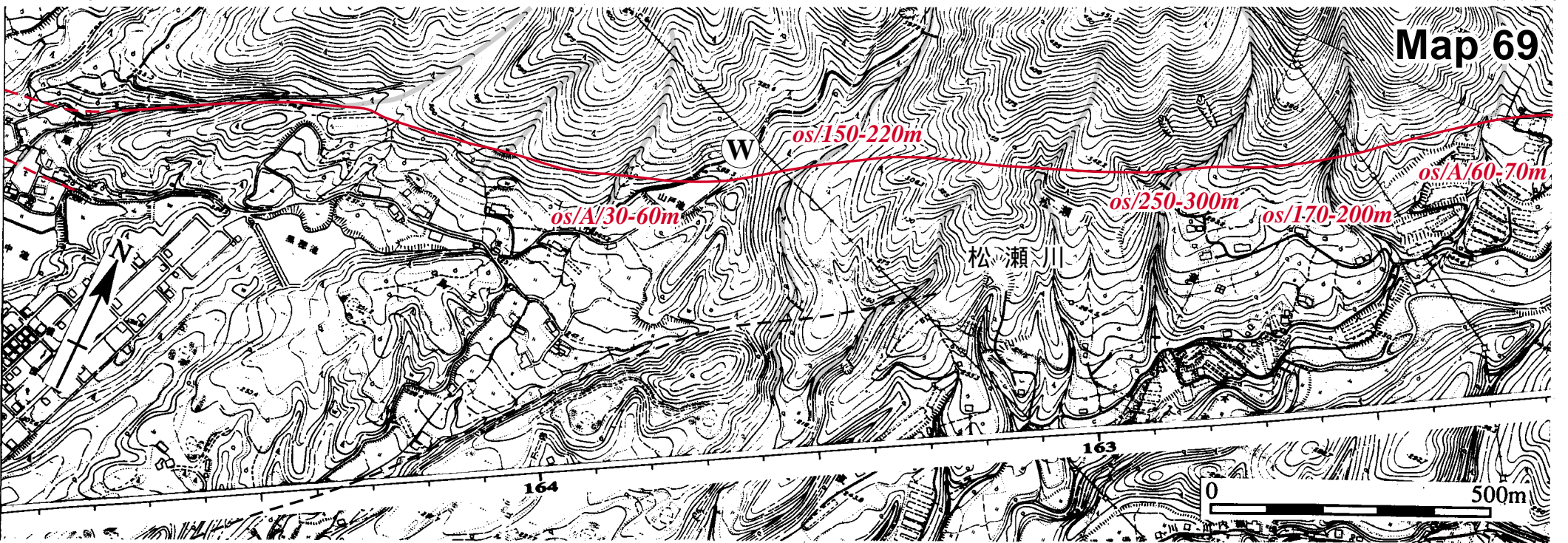
図65-2 159.4～155.9付近の斜め空中写真  
鞍部列と河谷の屈曲が認められる。



Map 68



Map 69





Map68～69

160.1～161.7では、北東－南西方向のリニアメントに沿って南流する数本の小河川に40～100mの系統的な右屈曲が認められる。161.7～162.0の谷底面には、断層が通ると推定される位置を境に比高1m程度の南側低下の高度不連続が認められる。162.28～162.85では、山麓部に明瞭なリニアメントが認められ、これに沿って河谷が60～300m系統的に右屈曲している。

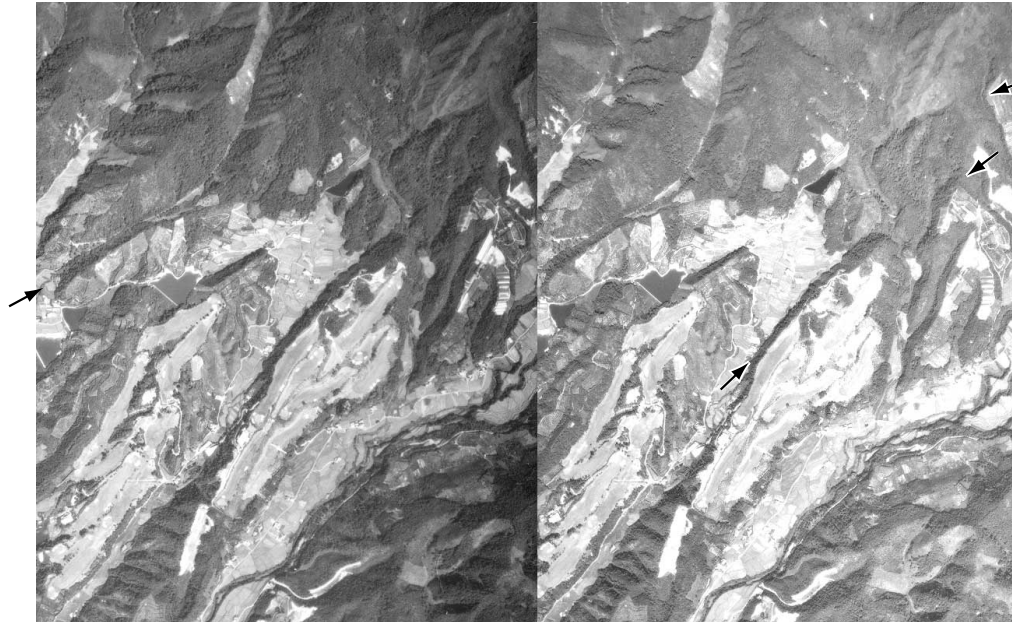


図 68-1 149.8～150.7の空中写真

矢印は断層を示す。国土地理院所有 SI-73-3X, C4-11～12 を使用



図 68-2 161.7～164.1の斜め空中写真

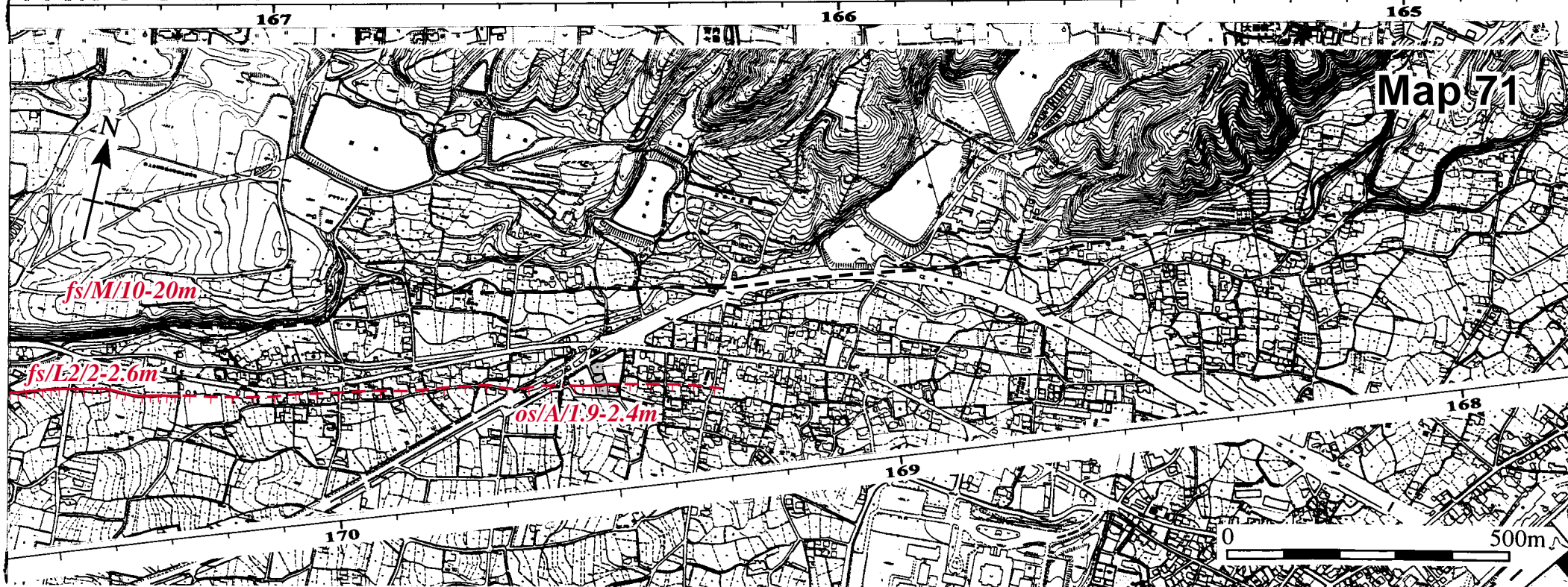
系統的な河谷の屈曲が認められる。川上断層は遠景の鞍部を通る。



図 68-3 川上断層による河谷の屈曲（162.6～163.4 付近）

黒矢印は断層の位置を、白矢印は屈曲した河谷を示す。





## Map70

### 川上断層

渋谷川（164.97～165.12）はその流路を閉塞丘に阻まれて右に屈曲し、この西の笠坪池（165.4 付近）のある谷にも閉塞丘が発達する。166.0～166.2 付近では、低位段丘面上に川上断層による南側低下の低崖が認められるが、165.58～165.81 および 165.88～165.98 の谷底および重信川の沖積扇状地には断層変位地形が認められない。

### 北方断層

164.82～167.32 にかけては、東西方向の低断層崖が連続しており、北方断層と呼ばれている（岡田，1977）。北方断層は、川上断層の約 100m 南側にほぼ平行して発達している。

165.23～165.55 の沖積扇状地には比高 1～2m の南落ちの低断層崖が 400m にわたって連続して発達する（図 70-1）。16.55～165.78 の丘陵の南麓線は、低断層崖とほぼ同じ東西方向に直線的に延びており、この山麓線に沿って北方断層が位置すると考えられる。165.82～166.16 では、低位段丘面群が断層変位を受けており、南側の沖積面との間に比高 6.5～15m の低崖が発達する（Map70）。

宝泉川の形成した沖積扇状地（166.16～166.64）には、東西方向の低断層崖が認められる。この低断層崖は、宝泉川の東岸（166.16～166.28）では比高 1m 程度の南落ちの変位を示し、西岸（166.44～166.64）付近では比高 0.5m 程度の北落ちの変位を示す。このように低断層崖の低下側の方向が入れ替わるのは、南に傾き下る扇状地が東西走向の断層によって右横ずれ変位を受けた場合、扇状地中央より東側では南落ち、西側では北落ちの低断層崖が形成されるために起こるみ

かけ上の縦ずれ変位と考えられる。

166.64～167.32 にかけては、比高 1.5～3.3m の南側低下の低断層崖が東西方向で直線的に延びる（岡田，1977；安田ほか，1993；水野ほか，1993）（図 70-2）。低断層崖西端付近では、重信川の侵食崖が低断層崖と交差する地点で 8.5m（167.18）および 3.5m（167.22）右横ずれしているのが認められる（図 70-3）。

## Map71

### 重信断層

重信断層は 169.31～170.77 において、低位段丘 2 面および低位段丘 3 面を切断し、N75° E で直線的な南落ちの低断層崖が発達する（図 70-2）。

169.53（Loc.S-1）では、この低断層崖に沿って、低位段丘 3 面上の旧河道が 2.4 m および 1.9 m 右屈曲しているのが認められる（図 70-3）。169.6～170.3 では、169.5 付近の低断層崖より北側の地形面がその南側より相対的に高度が高い。167.8～169.3 では、断層の走向が重信川の旧河道とほぼ一致するため、変位地形は不明瞭となる。



図 70-1 165.8～164.5 付近の斜め空中写真（実体視写真）  
北方断層の低断層崖（手前）と川上断層の横ずれ地形（奥）が認められる。





図 70-2 166.8 ~ 167.5 の斜め空中写真  
沖積扇状地を切断する低断層崖が直線的に延びる。

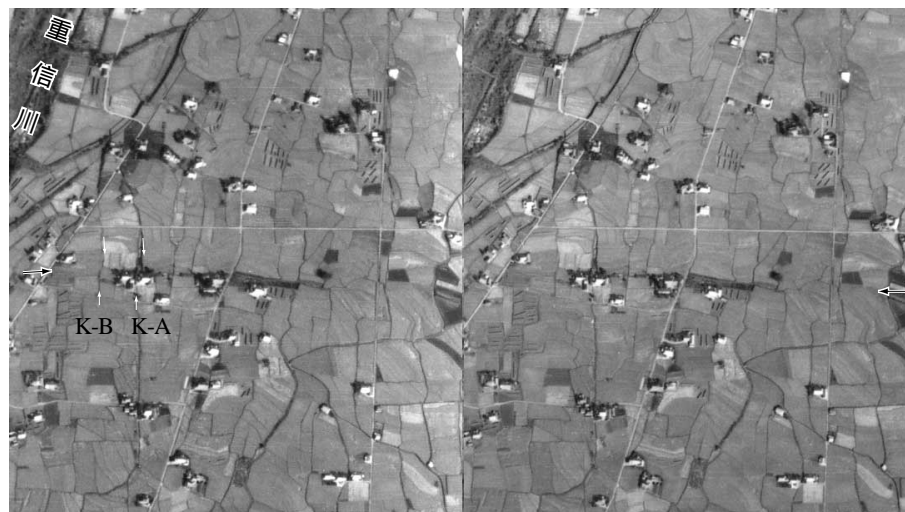
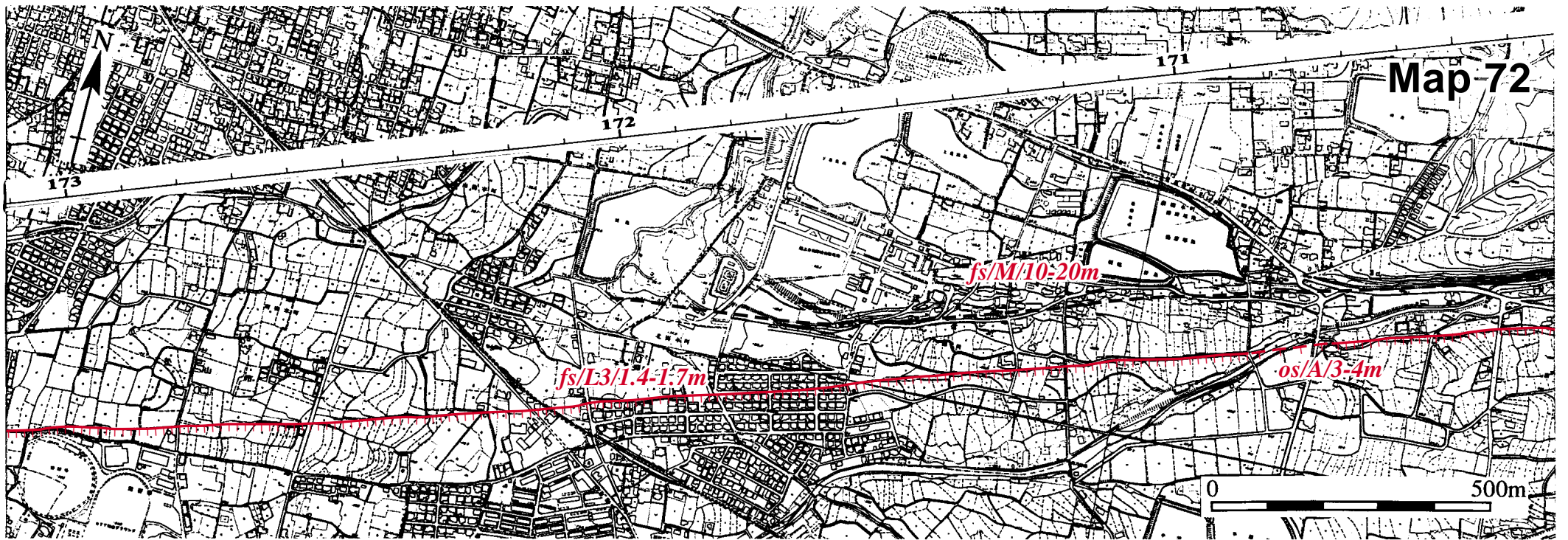


図 70-3 166.7 ~ 167.4 の空中写真  
黒矢印は断層の位置を，白矢印は侵食崖のずれを示す。国土地理院撮影 SI-67-3X,  
C13-10 ~ 11 を使用





Map 74



## Map72～74

### 重信断層

170.25～170.77では、低断層崖が発達し、これを境に北側に低位段丘2面、南側に低位段丘3面が認められ、その比高は2～2.7mである。低断層崖の南では低位段丘2面が低位段丘3面堆積物によって覆われているとすれば、低位段丘2面の上下変位量は計測された比高以上であるといえる。170.77 (Loc.S-2) では、内川の側方侵食崖が $3.5 \pm 0.5$ m右横ずれ変位しているのが認められる。

170.90～174.00は、低位段丘3面を切断する南落ちの低断層崖 (N75° E) が認められ (図72-1, 72-2)、その比高は1.4～1.7mである。この付近では、内川によって形成された侵食崖と低断層崖がほぼ平行しているが、低断層崖は直線的に発達するため、湾曲する侵食崖とは明瞭に区分される (図72-6)。171.5～172.1付近では、団地造成による地形改変のため、変位地形が不明瞭であるが、造成前の空中写真では低断層崖が明瞭に認められる。

174.17～175.15にかけては低位段丘4面を明瞭に変位させる直線的な (N85° E) 南落ち低断層崖が認められる (図72-6b)。174.78 (Loc.S-4) 付近は崖の形態から、撓曲崖であると判断される。この低断層崖・撓曲崖の比高は0.4～1.2mである。

174.18 (図72-6bのTrench site) において、低断層崖延長を横切るようにトレンチを掘削した。トレンチ壁面には、シルトと腐植の互層からなるおよそ7000yrBP以降の堆積物がみられ、これらの堆積物すべてが断層によって変位を受けているのが観察された (図72-5)。断層は地形から推定した位置に出現しており、断層の走向はN75～85° Eと低断層崖の向きとほぼ一致する。



図72-1 171.8～173.3の空中写真  
矢印は断層を示す。国土地理院撮影 SI-67-3X, C13-9～10 を使用

174.47付近では、断層近傍でプレッシャーリッジと思われる小規模な高まりが認められ、174.70～174.85までは、断層の北に幅約100mの地形的盛り上がりが認められる。174.78 (Loc.S-4) の旧河道は、撓曲崖基部で $2.9 \pm 0.2$ m右に屈曲している (図72-4)。西林寺の立地する旧河道 (174.92～174.93) には変位が認められず、低断層崖は分断されている。この旧河道より西側約100mの区間には低断層崖が認められるが、その位置はやや不明瞭となる。175.15～178.4では、断層は重信川の現氾濫原を横切るため、断層変位地形は認められない。

### 重信北断層

168.02～172.04には、中位段丘1面および中位段丘2面の南縁を限るN75° Eの直線的な崖がみられる (図



図72-2 172.2～172.6付近の低断層崖  
矢印は断層を示す。



72-6)。170.0～170.2にはプレッシャーリッジと思われる地形的な盛り上がり認められる。また、171.65 (Loc.S-3) では、直線崖基部より北側約4mで段丘礫層の傾斜が10～20°Sであるのに対し、基部より北側1mでは約40°Sであり、崖に近づくほど南への傾斜を強めている。さらに、この礫層は崖基部ではほぼ垂直な断層によって断ち切られているのが観察された。

これらのことから、重信断層の北約200mにはほぼ平行して発達するこの直線的な崖は断層変位によって形成された低断層崖であると考えられる(重信北断層)。この断層は水野ほか(1993)の推定断層と一致する。

重信北断層の東への延長については、水野ほか(1993)が推定しているように、直線的な山麓線に沿ってさらに約3km程度延びる可能性もあるが、変位地形が不明瞭であるため、その位置は不明確である。また、172.0より西に分布する低位段丘3面上には変位地形は認められない。



図 72-4 174.1～175.2の空中写真

矢印は断層を示す。国土地理院撮影 SI-67-3X, C13-7～8 を使用



図 72-3 174.2～174.5 付近の低断層崖  
174.2から西を臨む。矢印は断層を示す。

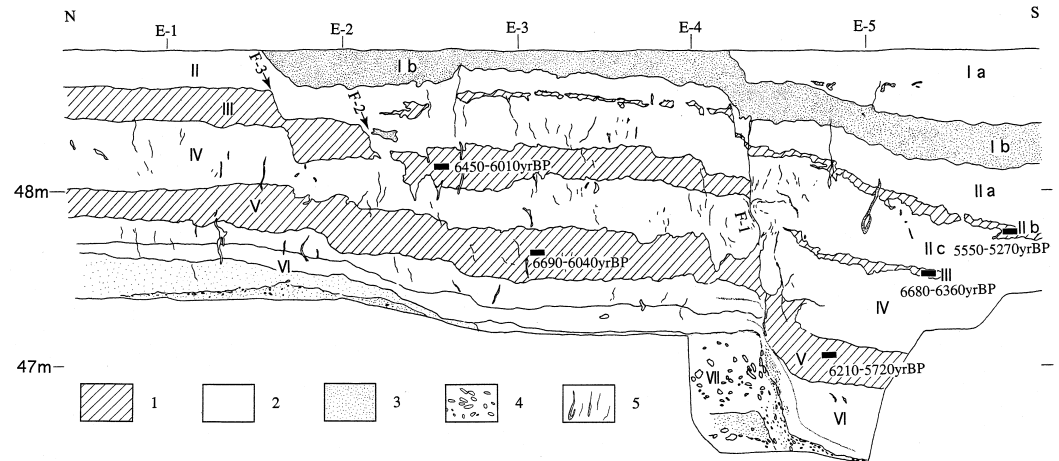


図 72-5 高井トレンチの東壁面スケッチ

1. 腐植層, 2. 細砂～シルト, 3. 中砂～粗砂, 4. 礫, 5. 砂脈・泥脈, トレンチの位置は図 72-6 に示した。  
(後藤ほか, 1999)

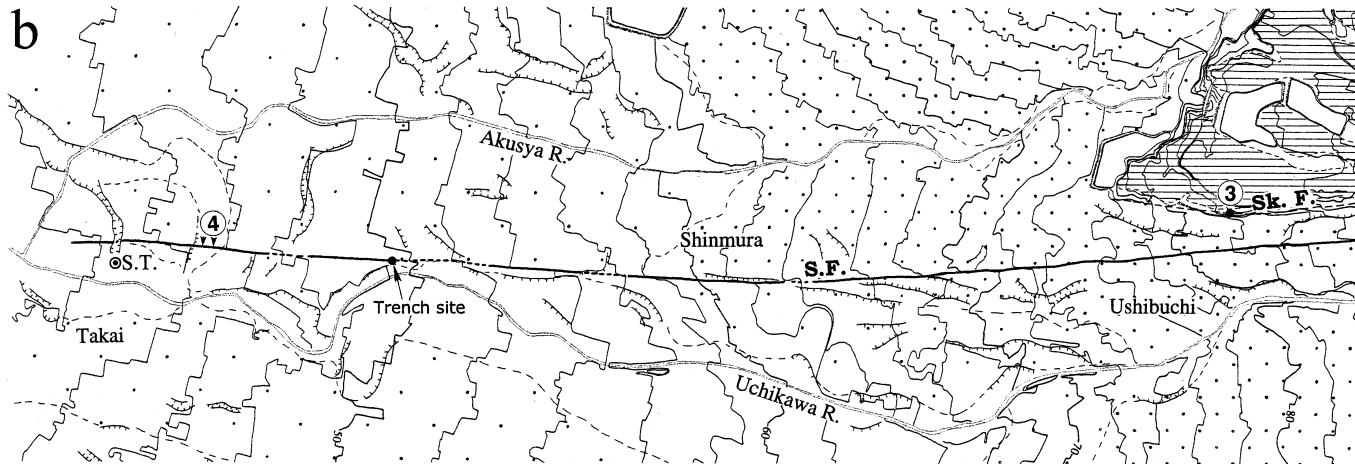
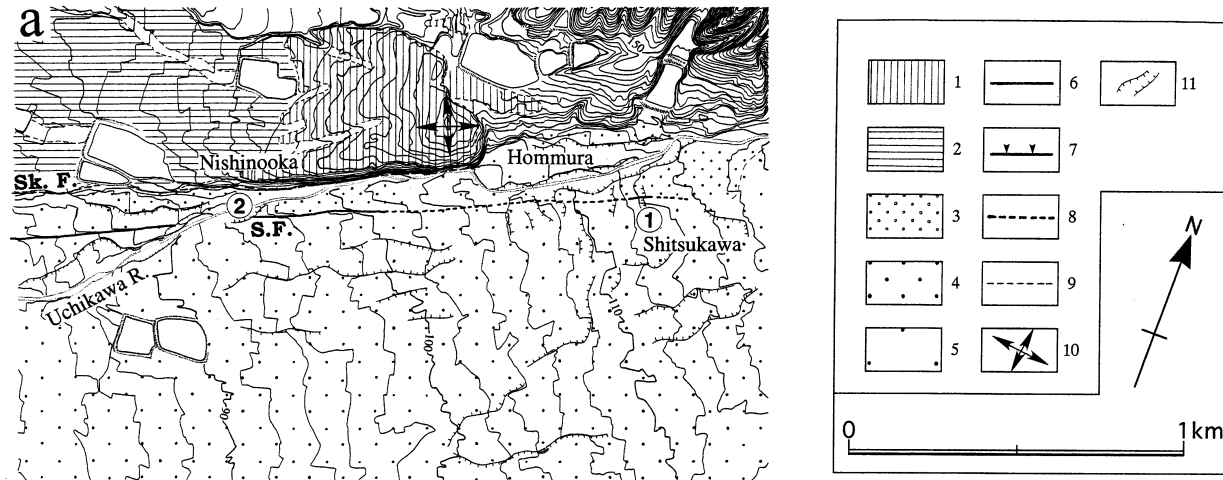
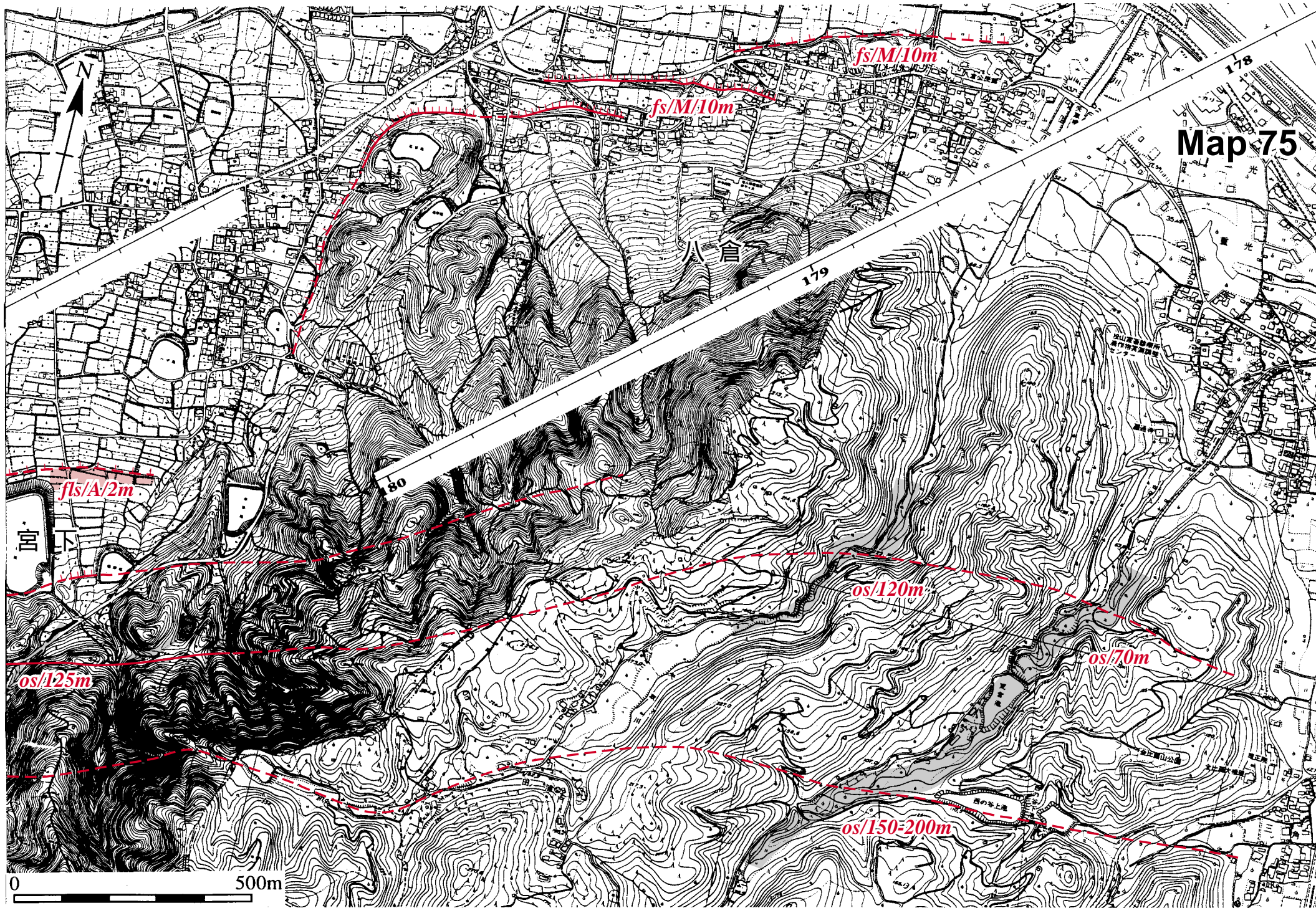


図 72-6 重信断層周辺の詳細地形分類

1. 中位段丘1面, 2. 中位段丘2面, 3. 低位段丘2面, 4. 低位段丘3面, 5. 低位段丘4面, 6. 低断層崖, 7. 撓曲崖, 8. 活断層 (位置不明確), 9. 活断層 (推定), 10. プレッシュャーリッジ, 11. 旧河道・侵食崖, S.F.: 重信断層, Sk.F.: 重信北断層, S.T.: 西林寺, 白丸の中の数字は地点番号を示す (例えば①は Loc.S-1)

後藤ほか (1999)





Map 75

0 500m



## Map75

178.4～181.1付近では、丘陵部に東北東－西南西から東西走向の右横ずれ活断層が発達し、丘陵部と低地部の境に南北～東西に屈曲・湾曲した平面形を示す逆断層が認められる。

178.5～180.5の丘陵部（標高50～250m）には、砂礫層が分布しており、八倉層と呼ばれている（高橋ほか，1984）。八倉層は、その層相とインプリケーションから判断して、南あるいは南東から供給された扇状地堆積物であると考えられている（高橋ほか，1984）。180.5より南西の伊予断層の北東延長で、鞍部列と河谷の系統的な右屈曲が認められることから、伊予断層は八倉層を切って延びていると考えられる。伊予断層は、180.5よりも南西では北東－南西走向で直線的に延びるのに対し、178.4～180.5付近では東北東－西南西から東西走向で湾曲して認められる。

178.4～179.33では、中位段丘面が比高約10mの低崖を介して北側の沖積低地と接する。低崖より50～100m南側では、北流する河川によって形成された段丘面がほぼ水平あるいは南傾斜していることから、断層変位に伴う地形面の逆傾斜が推定され、この低崖は逆断層に伴う低断層崖であると考えられる。この低断層崖の方向は東西から東北東－西南西であり、数100mの比較的短い断層が左雁行配列をなしていると推定される。

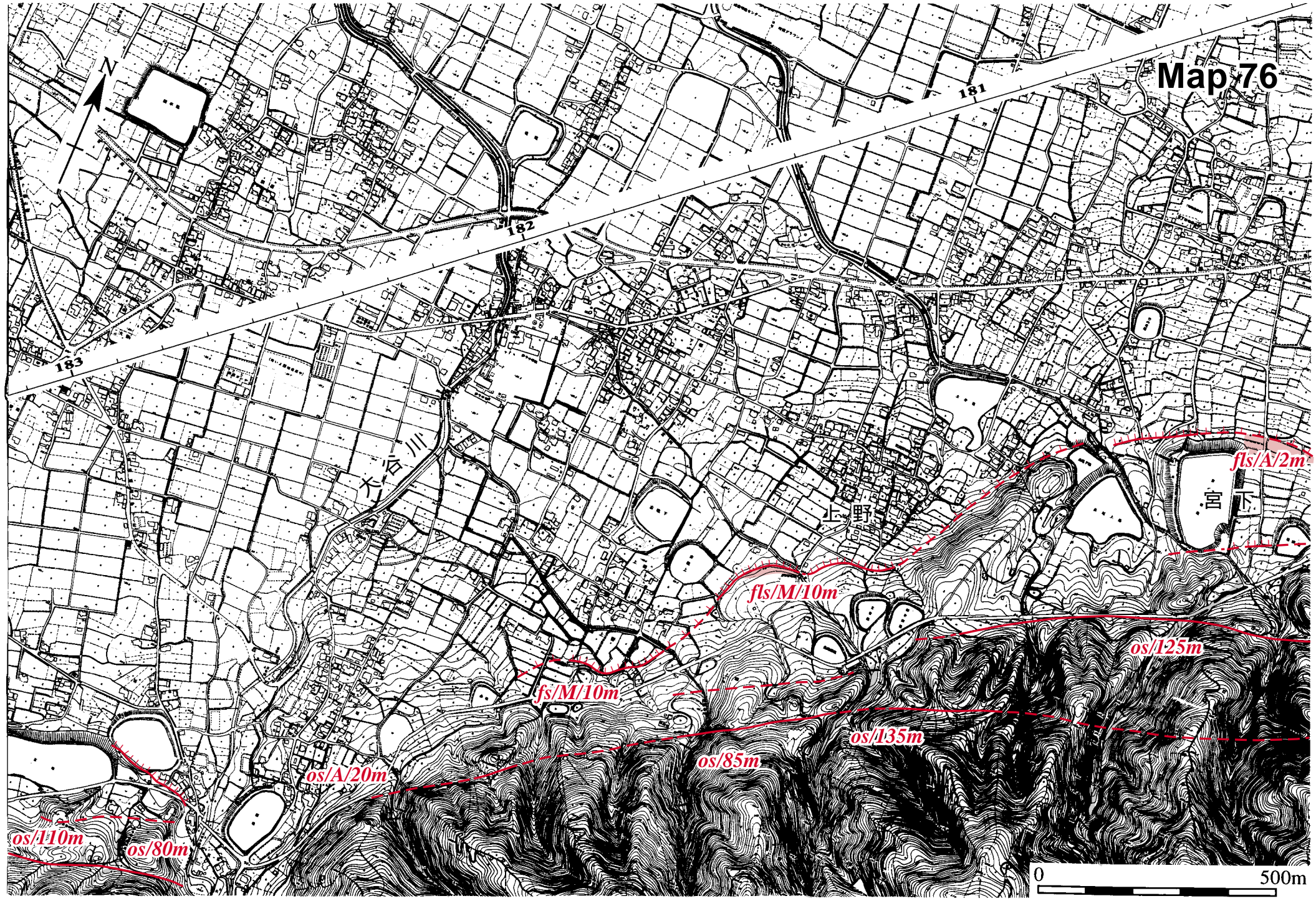


図75-1 178.5付近の斜め空中写真  
中位段丘面が切断され、低断層崖をなす。

妹尾勝義氏撮影



Map 76





## Map76

180.5～182.8では、南の山地部と北麓の丘陵部を境する北東－南西走向の右横ずれ活断層と、丘陵部と低地部を境する湾曲した断層線を示す逆断層が認められる。

山地部と丘陵部を境する活断層は、182.0～182.8では1条であるが、182.0より北東では2条の活断層が150～200mの間隔でほぼ平行して延びる。いずれの断層も直線的で、断層に沿って鞍部と閉塞丘が連続し、系統的な河谷の右屈曲が認められる。2条の断層が平行している区間では、河谷の屈曲は東側の断層よりも西側の断層に沿う方が明瞭である。

これらの横ずれ活断層の200～500m北西には北西下りの撓曲崖が発達し、この撓曲崖から推定される断層線は出入りに富む。180.45～180.65では、沖積扇状地面に比高2mで北西下りの撓曲崖が発達し、その南東の丘陵と低地は北北東－南南西方向の高度変換線で境されている。181.52～182.29では、中位段丘面が変位を受けており、比高約10mの北西下りの撓曲崖をなす。



図 76-1 182～183.2 付近の斜め空中写真  
直線的な山麓線に沿って伊予断層が発達する。

妹尾勝義氏撮影





図 71-2 182.2 ~ 182.7 の斜め空中写真  
閉塞丘と河谷変位が認められる。

妹尾勝義氏撮影

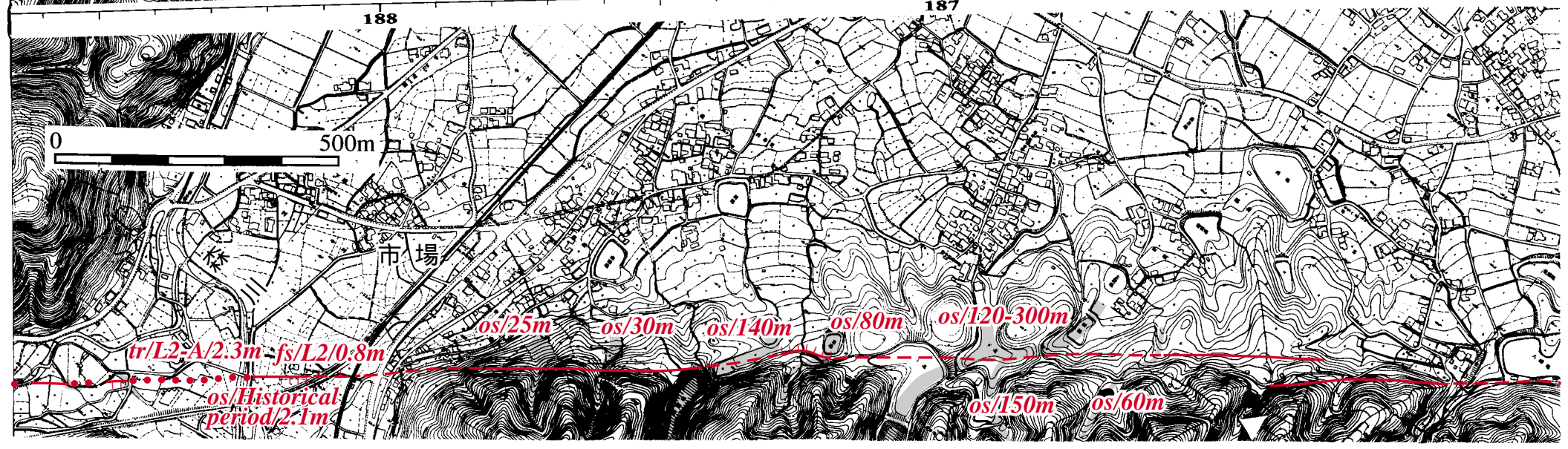
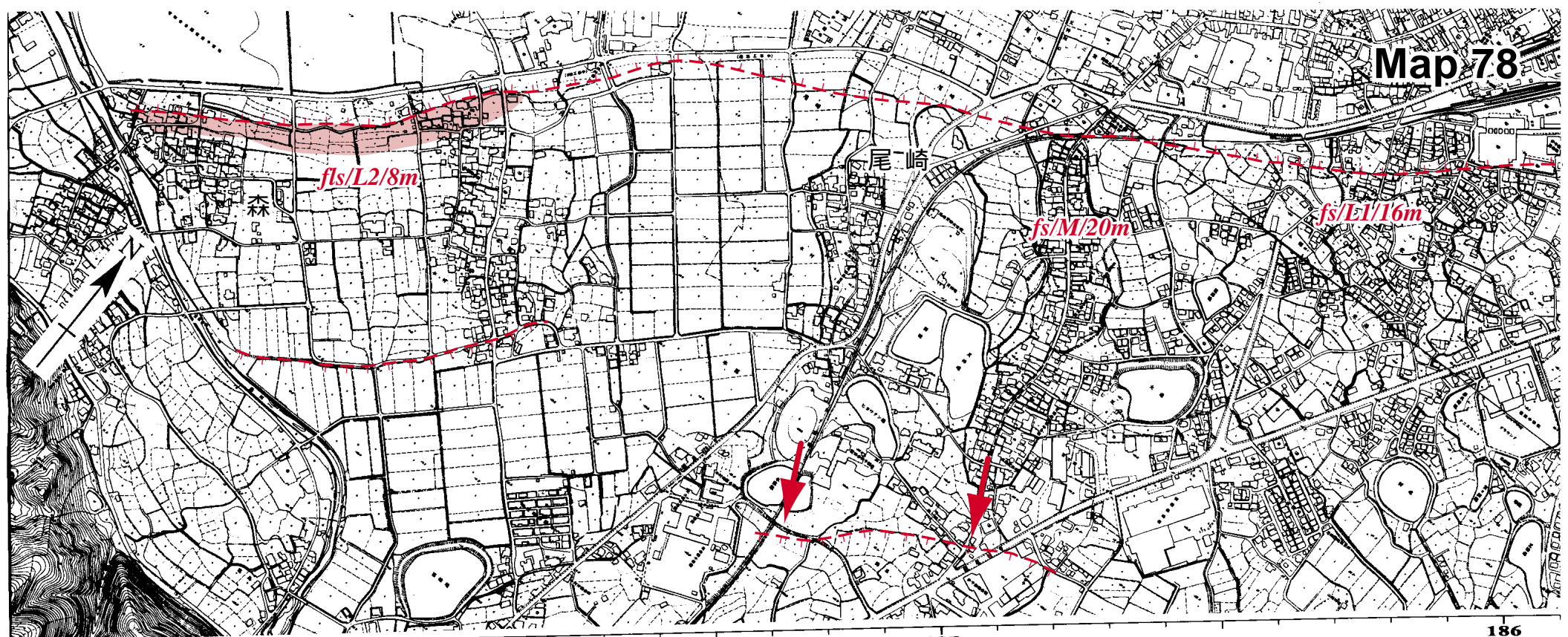


図 71-3 188 地点上空から北東方向を撮影した斜め空中写真  
直線的な山麓線に沿って伊予断層が発達する。松山自動車道が断層の直上に建設された。











## Map77～78

### 伊予断層

183.0～188.0にかけては、北東－南西方向の直線的な山麓線に沿って、右横ずれ活断層が発達している。また、183.03～183.55および184.08～184.58では、山麓から100～300m北西に北西下りの撓曲崖がみられる。

183.0～183.9では、鞍部と閉塞丘の連続、河谷の屈曲から、東北東－西南西走向の右横ずれ断層が認められる。この右横ずれ断層はその連続性から判断して、長さ500m前後の比較的短い断層が3条、100～200mの間隔で左雁行配列していると考えられる。このうち最も南西に位置する断層線上の183.95 (Loc.Iy-1)では、和泉層群と崖錐堆積物を境する高角度な断層が観察された (図77-1)。

184.0～188.0では、直線的な山麓線に沿って鞍部、閉塞丘の連続、河谷の系統的な屈曲が認められる。これらの変位地形から推定される断層の走向は北東－南西で、幅約50mの右ステップオーバーによって3条の断層に分けられる。

188.13～188.20の低位段丘2面には直線的な山麓



図77-1 183.95 (Loc.Iy-1)における断層露頭

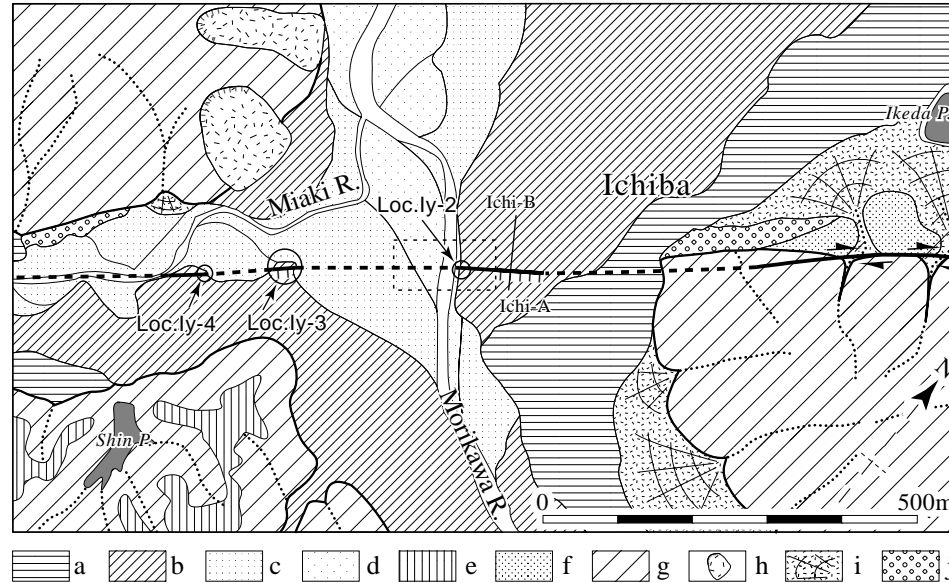


図77-2 187.6～199.9の地形分類図

a. 低位段丘1面, b. 低位段丘2面, c. 低位段丘3面, d. 低位段丘4面, e. 高位段丘1面, f. 丘陵, g. 山地, h. 地滑り, i. 沖積錘, j. 崖錐, 破線の枠は図77-5の範囲を示す。

(後藤原図)

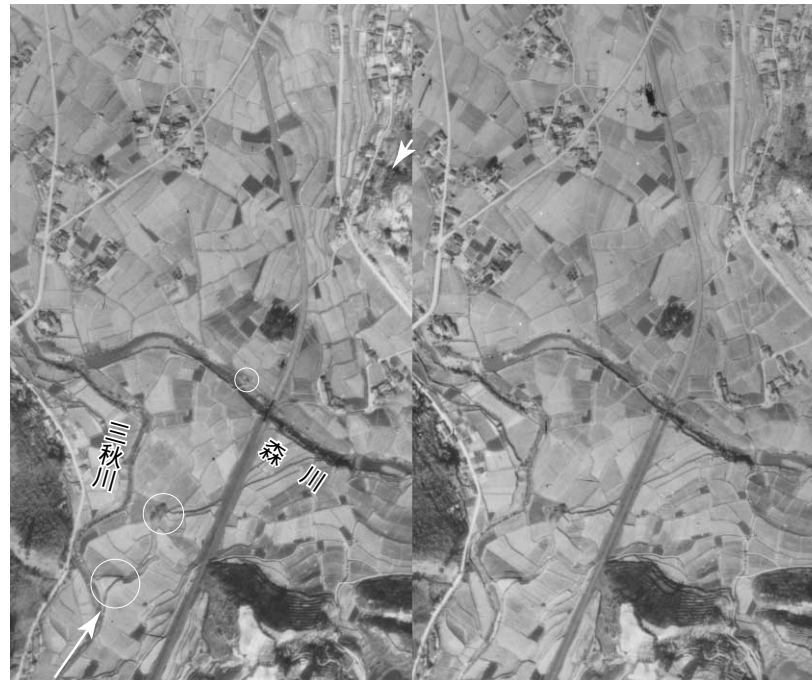


図77-3 187.9～188.7付近の空中写真  
矢印は断層の位置を、円は段丘崖のずれの位置を示す。国土地理院所有 M241, 72～73を使用



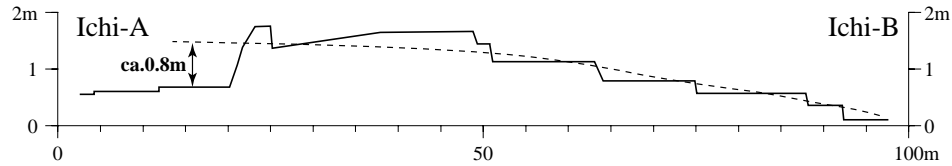


図 77-4 188.2 における低断層崖の地形断面図  
断面の位置は図 77-2

(後藤原図)

線の南西延長で南東落ちの低断層崖が認められ(図77-2, 77-3, 77-4), 188.26 (Loc.Iy- 2) には, 段丘崖の右横ずれが認められる。また, 低位段丘 2 面には断層線とほぼ同じ位置に田の畔があり, その畔に直交して延びる畔 (188.25 (paddy dike2, paddy dike3)) に右横ずれを示す屈曲が認められる (図 77-5, 77-6)。森川左岸には, 断層の延長線上にプレッシャーリッジ (188.46 (Loc.Iy- 3)) があり, そのリッジの南東側基部にあたる段丘崖に数 m の右横ずれ変位が認められる (図 77-2, 77-3)。また, リッジの南西延長の 188.58 (Loc.Iy- 4) でも, 段丘崖に数 m の右横ずれが認められる。これらの微細な変位地形から, 伊予断層は森川谷底平野において, ほぼ直線的に延びているものと考えられる。

米湊断層

伊予断層の約 1.5km 北西の 185.46 ~ 188.25 では, 北東-南西方向の北西下り撓曲崖が長さ約 2.8km にわたって認められ, 米湊断層と呼ばれている (岡田ほか, 1998)。

187.72 ~ 188.42 では, 低位段丘 2 面

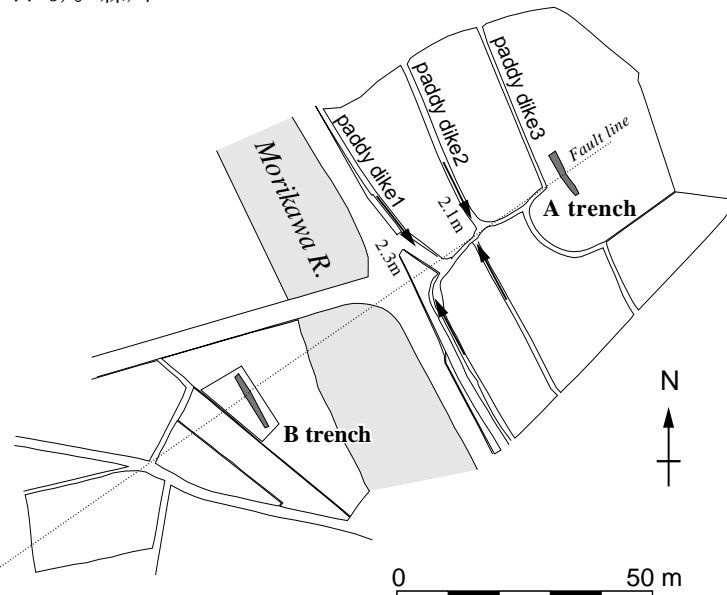


図 77-5 188.2 ~ 188.3 付近の畔のずれとトレンチ調査地点  
図の位置は図 77-2

(後藤原図)



図 77-6 A トレンチ壁面に露出した断層と田の畔のずれ  
A トレンチの北から南西方向を撮影

が変位を受けており、北西下りを示す比高約8mの撓曲崖、およびこの南東約400mに比高約30cmで南東落ちを示す比高約30cmの低断層崖が発達する。撓曲崖とその背後の逆向き低断層崖の組み合わせは、低角な逆断層の活動に伴い形成される変位地形で特徴的に認められている（太田・寒川，1984；吾妻，1995など）ことから、米湊断層は低角の逆断層であると推定される。

186.72～187.14では、撓曲崖は不明瞭であるが、187.72～188.42でみられた撓曲崖の北東延長を境にして北西側に沖積面、南東側に中位段丘面が分布しており、この間の比高は約20mに達する（図77-7、77-8）。また、この中位段丘面は、撓曲崖よりも約800m南東で逆傾斜しており、南東落ちの変位を示す活断層の存在が推定される。このような地形面の変形は、187.72～188.42の低位段丘2面でみられた変位様式と同じであり低角な逆断層の活動を示唆していると考えられる。

185.46～186.72では、北東－南西方向の直線的な低崖が約1kmにわたって認められる。この低崖は比高約16mで、北西側の沖積低地と南東側の低位段丘1面を境している。この低崖は、上述の米湊断層の北東延長線上に延びていることから、断層変位によって形成されたと推定される。しかしながら、この低崖の南東に分布する低位段丘面に撓曲変形が認められず、また、この低崖はその北の沖積低地に発達する浜堤列に連続していることから考えて、この低崖は撓曲崖が海岸侵食を受けて後退した海食崖であると考えられる。



図77-7 186.8～188.7付近の空中写真  
矢印は断層の位置を示す。国土地理院撮影SI-66-1X, C1-2～3を使用

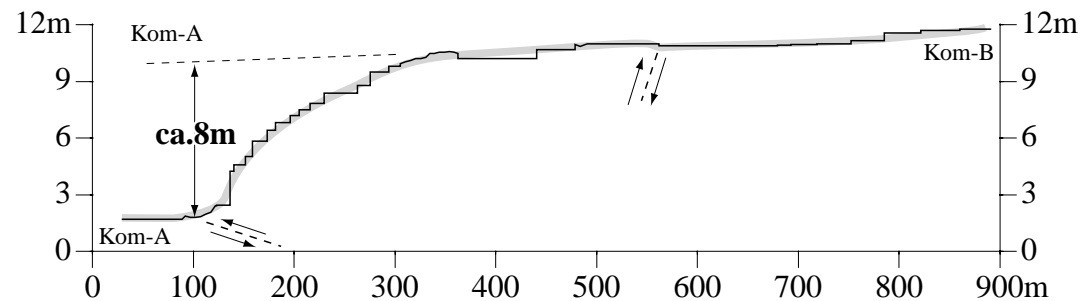
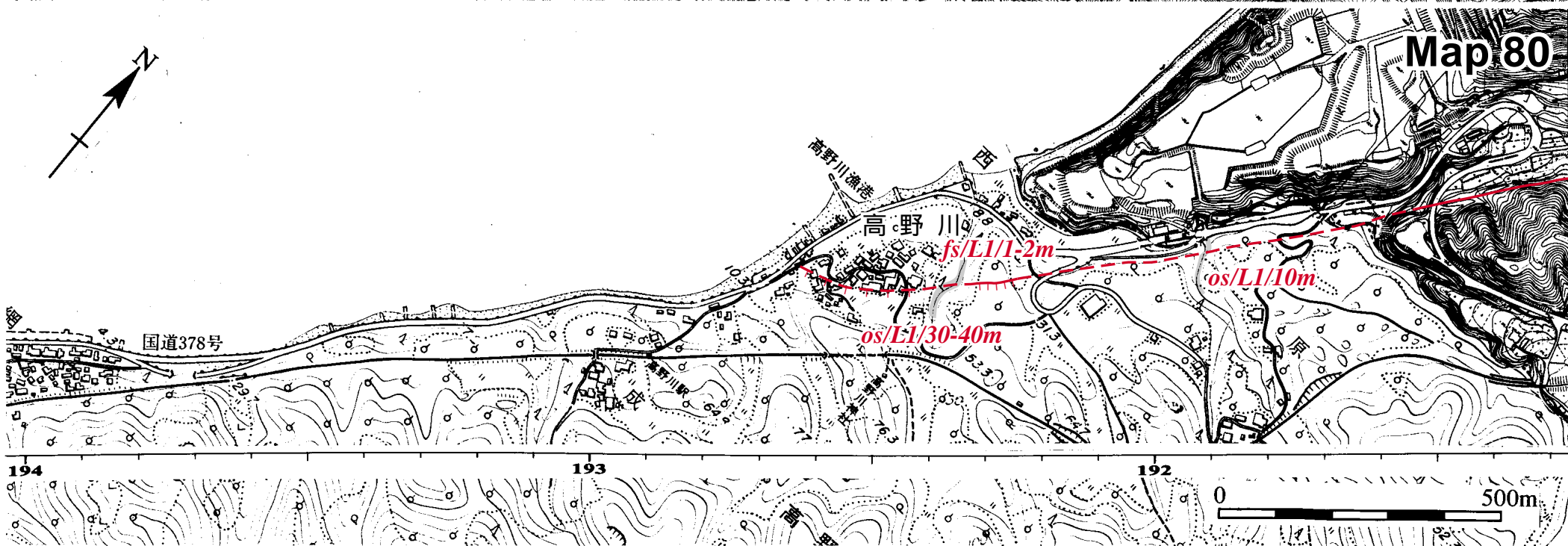
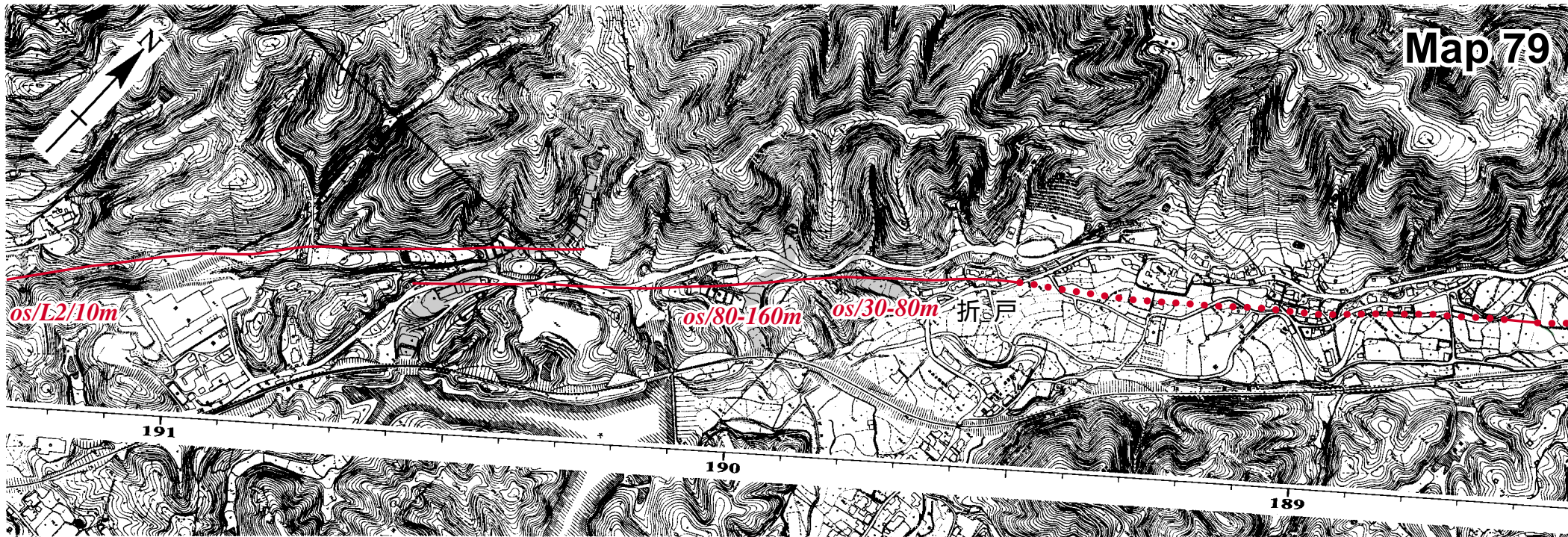


図77-8 米湊断層による変位地形の地形断面図  
断面の位置は図77-7







### Map79～80

188.58 (Loc.Iy- 4) から 189.5 の区間では、伊予断層が三秋川の氾濫原を通るため、変位地形は不明瞭である。

189.5～191.6 では、断層鞍部や直線状谷が連続し、それに沿って河谷の系統的な右屈曲が認められる(図 79-1) (岡田, 1972)。

192.26～192.33では、低位段丘面に南東落ちを示す

比高約 2m の低断層崖がみられる (図 79-2) (岡田, 1972)。また、192.35～192.40 の低位段丘面の開析谷は、断層線上で 30～40m 右横ずれしている。

192.7 より西の活断層は、音波探査によって伊予灘の海底に連続することが明らかにされており (堤ほか, 1990; 小川ほか, 1992 など)、陸上部に変位地形は認められない。



図 79-1 19.0 付近上空から北東を撮影した斜め空中写真  
伊予断層は直線状谷を通過する。



図 79-2 191.8～192.7 の空中写真  
矢印は断層の位置を示す。国土地理院所有 R516, 40～41 を使用





## 第 III 部 資料



第III部では、断層変位地形に関する資料を断層ごとに集計し、表に示した。それぞれの項目については、表III-1に説明してあるとおりである。

以下の表には、詳細断層線分布図に書き込まれている情報のほかに、具体的に変位量が求められていない地点についても記載を行っている。

なお、Distanceに記されている区間は、目盛りから鉛直方向に計測したものである。したがって、計測した区間に分布する活断層の走向が目盛りの方向と異なる場合、Distanceに記されている区間の長さは、その変位地形の認められる区間の長さを正確には示さない。

表III-1 資料表各欄の説明

Sheet no.	変位地形が表現されている詳細断層線分布図の番号
Distance	変位地形の位置を目盛りから読みとれる距離で記している。始点は鳴門市大手海岸。
Topographic expression	その断層の存在を示す形態。詳細断層線分布図では記号で記されているが、資料では具体的に記す。
Fault reference	変位基準。その断層の存在を判断する基準となった地形。
age	変位基準の年代。地形面の年代を段丘面の区分で表現した。
strike	図示した断層の走向。走向に幅がある場合は、±で表現している。
Displacement	変位基準のくいちがいの量。上下成分と横ずれ成分に分けて示す。横ずれ成分はすべて右横ずれである。
Up	変位基準のくいちがいの向き。隆起側をN（北側）、S（南側）で記す。
Length of upstream	断層より上流の長さ。断層変位の形態が河谷の屈曲の場合にのみ記す。
Comment	備考
References	本書では変位量など具体的な記載がなされている文献のみを引用した。

Sheet no.	Distance (km)		Topographic expression	Fault reference	Age	Strike (N**°E) ( ± )	Displacement (m)		Up	Length of upstream (m)	Comment	References
							Horizontal ( ± )	Vertical ( ± )				
Naruto fault												
1	0.10	2.60	fault scarp	summit level		78 3		70	N			
2	3.30	3.60	fault scarplet	alluvial lowland	A	75			N			
2	3.60	5.30	fault scarp	summit level		75		70	N			
3	6.43	6.71	flexure scarp	alluvial lowland	A	85		0.5	N			
3	6.88	6.98	fault scarplet	fluvial terrace	L2	80		3	N			
3		7.92	offset	stream								
3		8.02	offset	stream								
4		8.13	offset	stream								
4		8.25	offset	stream								
4	9.12	9.25	fault scarplet	fluvial terrace	M2	75		10	N			
4		10.38	offset	stream								
4; 5	10.60	10.95	fault scarplet	alluvial fan	A	80 15		0.8	N		Goto (1998)	
5	11.70	11.92	fault scarplet	alluvial fan	A	110			N			
5	11.92	12.34	flexure scarp	alluvial fan	A	85			N			
Naruto-Minami fault												
2; 3	5.40	6.42	flexure scarp	alluvial lowland	A	85		0.4 0.1	N			
3	6.81	7.61	flexure scarp	alluvial lowland	A	83 3		0.85 0.15	N		Takada et al. (1998)	
4	9.00	9.32	flexure scarp	alluvial lowland	A	90			N			
4	9.32	9.50	fault scarplet	alluvial lowland	A	90		1	N		Goto (1998)	
4	9.50	9.56	flexure scarp	alluvial lowland	A	90			N			
Itano fault												
5	12.18	12.62	flexure scarp	alluvial fan	A	73 8		1	N		Goto (1998)	
5	12.72	13.00	fault scarplet	alluvial fan	A	88 8		3.2	N		Goto (1998)	
6	13.65	14.03	fault scarplet	alluvial fan	A	93 3			N			
6	14.08	14.18	fault scarplet	fluvial terrace	L1	70		10	N			
6	15.30	15.46	flexure scarp	alluvial fan	L2	70		2	N		Goto (1998)	
6	15.46	15.61	fault scarplet	alluvial fan	L2	65		4	N		Goto (1998)	
6		15.61	offset	stream			15			70		
6	15.61	15.74	offset	stream			45 5			130		
6	15.80	15.94	offset	stream								
7	16.20	16.24	offset	stream								
7		16.35	offset	stream								
7	16.58	16.97	fault scarplet	alluvial fan	L2	80		1.2	N		Goto (1998)	
7		17.45	offset	stream								
7		17.74	offset	stream								
7		18.03	terrace riser	fluvial terrace clif	L1	75	40					
7	17.88	18.03	fault scarplet	fluvial terrace	L1	75			S			
7	18.30	18.40	fault scarplet		A	80		1	N			
8		18.92	offset	stream								





Sheet no.	Distance (km)		Topographic expression	Fault reference	Age	Strike (N**°E) ( ± )	Displacement (m)		Up	Length of upstream (m)	Comment	References	No.3
							Horizontal ( ± )	Vertical ( ± )					
10	25.78		offset	stream									
Zunden-Minami fault													
11	27.15	27.80	fault scarplet	alluvial fan	L3	80		0.8	N			Goto (1998)	
11	27.80	28.34	flexure scarp	alluvial fan	L2	105 10		7	N			Goto (1998)	
Chichio fault													
12	29.89	30.13	fault scarplet	alluvial fan	A	80		1.5 0.5	S			Mizuno et al. (1993)	
12;13	32.15	33.58	offset	stream			1250 250			2140		Okada (1970)	
13	34.00	34.10	offset	stream	L1	85	100				offset of dissected valley		
13		34.88	offset	stream	A		12.9				offset of abundant river	Tsutsumi and Okada (1996); Okada and Tsutsumi (1997)	
13	34.78	35.01	offset	paddy dike	Historical period		6.9 0.7				3 paddy dikes	Tsutsumi and Okada (1996); Okada and Tsutsumi (1998)	
13		35.01	terrace riser	fluvial terrace cliff	L2-A		15					Okada (1970); Okada and Tsutsumi (1997)	
13		35.13	terrace riser	fluvial terrace cliff	L1-L2		50					Okada (1970); Okada and Tsutsumi (1997)	
13	35.01	35.13	fault scarplet	alluvial fan	L2	80		3.5 0.5	N			Okada (1970); Okada and Tsutsumi (1997)	
13; 14	35.13	35.89	fault scarplet	fluvial terrace	L1	80		12 3	N			Okada (1970); Mizuno et al. (1993); Okada and Tsutsumi (1997)	
14		35.66	offset	stream	A		50				offset of dissected valley		
14	36.37	36.55	fault scarplet	alluvial fan	A	80		2.5	N			Mizuno et al. (1993)	
14	36.65	37.05	fault scarplet	alluvial fan	A	80			N				
14		37.15	offset	stream	A		100				offset of dissected valley	Okada (1970)	
14	37.46	37.55	offset	stream			145 25			340			
14	37.55	37.65	offset	stream			170 10			330			
15	38.28	38.48	fault scarplet	alluvial fan	A	80			N				
15	38.52	38.63	fault scarplet	alluvial fan	A	85			S				
15	38.47	38.48	offset	stream	A		25				offset of dissected valley		
15	38.47	38.82	fault scarplet	alluvial fan	A	85			N				
15	38.78	38.82	offset	stream	A		60 10				offset of dissected valley		
15		38.94	offset	stream	A						offset of dissected valley		
15	39.12	39.22	terrace riser	fluvial terrace	MP	85	60						
15; 16	40.64	40.80	offset	stream									
16	41.45	41.67	offset	stream			425 25			950			
16		41.88	offset	stream			140 10			720			
16	42.07	42.17	offset	stream			140 10			540			
16	42.47	42.51	offset	stream			80			310			
16		42.83	offset	stream									
16		44.15	offset	stream			650			2310			
17		43.39	offset	stream									
17	43.78	43.83	offset	stream									
17		43.93	offset	stream									
17	45.48	45.53	offset	stream			90 10			190			



Sheet no.	Distance (km)		Topographic expression	Fault reference	Age	Strike (N**°E) ( ± )	Displacement (m)		Up	Length of upstream (m)	Comment	References
							Horizontal ( ± )	Vertical ( ± )				
18	46.81	46.92	offset	stream			100			410		
18	47.22	47.28	offset	stream			300	100		840		
18		47.49	offset	stream			60			410		
18	47.78	47.88	offset	stream								
18		48.15	offset	stream			210	40		1330		
18		48.58	offset	stream								
Kirihata-Minami fault												
12	29.83	30.02	fault scarplet	alluvial fan	A	80						
12	30.82	30.93	fault scarplet	alluvial fan	A	75			1.2			Goto (1998)
Dochu-Minami fault												
15	39.86	40.15	fault scarplet	alluvial fan	A	63	8					
15	40.15	40.31	fault scarplet	fluvial terrace	M2	58	3		25			
15	40.15	40.35	fault scarplet	fluvial terrace	M2	60						
15	40.38	40.78	fault scarplet	fluvial terrace	M1	55	15		35			
15	40.42	40.57	fault scarplet	fluvial terrace	M1	50						
16	40.85	40.96	offset	stream								
16	41.22	41.28	offset	stream								
16	41.58	41.62	offset	stream								
16	41.80	41.87	offset	stream								
Iguchi fault												
18	46.63	46.71	flexure scarp	fluvial terrace	M2	30						
18	46.73	46.92	flexure scarp	fluvial terrace	M2	50						
18		47.38	offset	stream					70	20		160
18		47.50	offset	stream								
18		47.55	offset	stream					130	10		300
18		47.71	offset	stream					60	10		200
19	49.25	49.42	offset	stream								
19		49.60	offset	stream								
19	50.38	50.46	fault scarplet	alluvial fan	A	120			1			
19	50.46	50.54	fault scarplet	fluvial terrace	L1	120			10			
19		50.76	offset	stream					35	5		260
19	51.16	51.33	offset	stream					255	15		810
19		51.35	offset	stream					35	5		220
20		51.75	offset	stream					425	25		1460
20		52.16	offset	stream					290	10		680
20		52.30	offset	stream					55	15		560
Mino fault												
20	52.81	53.01	fault scarplet	fluvial terrace	M1	80	5		24			
20	53.01	53.44	fault scarplet		M2	80	5		16	4		

Sheet no.	Distance (km)		Topographic expression	Fault reference	Age	Strike (N**°E) ( ± )	Displacement (m)		Up	Length of upstream (m)	Comment	References
							Horizontal ( ± )	Vertical ( ± )				
20	52.93	53.03	terrace riser	fluvial terrace cliff	M2-L1		135	15				
20		53.44	terrace riser	fluvial terrace cliff	M1-M2		225	25				
20	53.71	53.77	offset	stream	M1		205	25			offset of dissected valley	
20	53.59	53.64	offset	stream			95	25		590		
20	53.80	53.86	offset	stream			85	5		180		
20		54.01	offset	stream			30			570		
20	54.10	54.13	offset	stream			35	5		220		
20		54.24	offset	stream			95	5		890		
21	54.57	54.80	fault scarplet	fluvial terrace	M	100			3	1	S	Okada (1970)
21	54.79	54.91	fault scarplet	fluvial terrace	M	100	10				S	
21		54.86	offset	stream								
21		54.99	offset	stream								
21	55.44	55.64	fault scarplet	land slide deposit	LP	50					N	
21	55.64	55.73	offset	stream	LP		25	5				offset of dissected valley
21	55.73	56.04	fault scarplet	land slide deposit	LP	90					N	
21		57.04	offset	stream	LP							offset of dissected valley
21	56.42	56.49	offset	stream			450	50		890		
22		57.11	offset	stream			650	50		750		
22		59.09	offset	stream			120			290		
23	60.41	60.45	terrace riser	fluvial terrace	L1		50					Okada (1977)
23	60.45	60.77	fault scarplet	fluvial terrace	M	70			10		S	Okada (1970)
23	60.77	60.92	fault scarplet	fluvial terrace	L1	80					S	
23	61.63	61.84	fault scarplet	alluvial fan	A	85			1		N	
23		61.87	terrace riser	alluvial fan	A							
23		62.44	offset	stream								
24	62.53	62.62	offset	stream	L1		55	45				offset of dissected valley
24		62.72	offset	stream								
24		63.07	offset	stream			175	25		890		
24		63.26	offset	stream			90	10		670		
24		63.95	offset	stream			250			1660		
<b>Boso-Minami fault</b>												
20	52.87	53.04	fault scarplet	fluvial terrace	L1	85			1.75	1.25	N	Goto (1998)
20	53.04	53.20	fault scarplet	fluvial terrace	M2	75			7.5		N	Goto (1998)
20	53.30	53.40	fault scarplet	fluvial terrace	M2	80			8		N	Goto (1998)
20	53.40	53.76	fault scarplet	fluvial terrace	M1	83	8		11		N	Goto (1998)
20	53.06	53.18	fault scarplet	fluvial terrace	M2	90			0.8		S	Goto (1998)
20	53.29	53.37	fault scarplet	fluvial terrace	M2	90			1		S	Goto (1998)
20	53.43	53.81	fault scarplet	fluvial terrace	M1	70			2.5		S	Goto (1998)
<b>Shibo thrust</b>												
24	62.49	65.34	fault scarplet	fluvial terrace	L1	80					N	
24	62.72	62.92	fault scarplet		L1	90					N	





Sheet no.	Distance (km)		Topographic expression	Fault reference	Age	Strike (N**°E) ( ± )	Displacement (m)		Up	Length of upstream (m)	Comment	References
							Horizontal ( ± )	Vertical ( ± )				
27	71.26	71.58	fault scarplet	fluvial terrace	M	80		42	N		Okada (1968)	
27		71.80	terrace riser	alluvial fan	A		30			offset of fan top		
27	71.65	72.15	fault scarplet	fluvial terrace	H	78	3	100	N			
27		72.16	offset	stream	M		30			offset of dissected valley		
27	72.24	72.69	fault scarplet	fluvial terrace	A	80		2	N			
27	72.80	73.34	fault scarplet	fluvial terrace	L1	80		11	3	N	Okada (1968)	
27; 28	73.34	73.59	fault scarplet	fluvial terrace	A	80		5	1	N	Okada (1968)	
28	73.85	74.27	fault scarplet	fluvial terrace	L1	80		9	N			
28	74.34	74.42	terrace riser	fluvial terrace clif	L1-A		50				Okada (1968)	
28	74.32	75.67	fault scarplet	alluvial fan	A	78	3	6.5	1.5	N	Okada (1968)	
28	74.77	74.81	offset	stream	A		45			offset of dissected valley	Okada (1968)	
28; 29	75.80	76.51	fault scarplet	fluvial terrace	L1	75		11	4	N	Okada (1968)	
29		77.41	offset	stream	A		30			offset of dissected valley		
30	78.15	78.19	terrace riser	fluvial terrace	L1		75	25				
29; 30	78.15	79.59	fault scarplet	fluvial terrace	L1	75		25	5	N	Okada (1968)	
30	79.59	79.79	terrace riser	land slide deposit	LP		200			offset of erosional clif	Okada (1968)	
30; 31	81.66	81.77	terrace riser	land slide deposit	LP		100			offset of dissected valley		
31		83.17	terrace riser	land slide deposit	LP		150			offset of dissected valley		
31	83.46	83.52	offset	stream			75	25		1500		
31	83.56	83.59	offset	stream			60	10		320		
31	83.74	83.79	offset	stream			50			490		
31		84.02	terrace riser	slop	LP							
32	85.44	85.49	offset	stream			150			880		
32	86.10	86.12	offset	stream	A		20			offset of dissected valley		
32		86.20	offset	stream								
33	87.24	87.27	offset	stream	L2		40	10		offset of dissected valley		
33	87.53	87.75	fault scarplet	land slide deposit	LP	70						
33	87.82	87.89	offset	stream	L3		100			offset of dissected valley		
33	87.95	88.04	fault scarplet	alluvial fan	A	70		1	N			
33		89.41	offset	stream			60			250		
33		89.51	offset	stream			30			210		
34		90.12	offset	stream			230			1440		
34	91.49	91.59	offset	stream			90			760		
34	91.71	91.85	offset	stream			100			1420		
34	92.19	92.29	offset	stream			100			870		
34	92.39	92.57	offset	stream			100			1200		
35		92.91	offset	stream			50			1120		
35	93.06	93.10	offset	stream			100			1440		
35	93.52	93.60	fault scarplet	fluvial terrace	L1	75		4	S			
35		93.72	offset	stream			220			1630		
35	93.74	93.81	fault scarplet	fluvial terrace	M	80		10	S			
35	94.32	94.36	offset	stream			120			1830		
35	94.75	94.80	offset	stream								
36	96.00	96.17	offset	stream			125	25		1880		
36		97.90	offset	stream			250	100				



Sheet no.	Distance (km)		Topographic expression	Fault reference	Age	Strike (N** E) ( ± )	Displacement (m)		Up	Length of upstream (m)	Comment	References	No.8
							Horizontal ( ± )	Vertical ( ± )					
37	100.06	100.27	fault scarplet	fluvial terrace	L1	75		6.5	0.5	S		Mizuno et al. (1993)	
37	100.58	100.66	terrace riser	fluvial terrace	H		35	3					
38	100.94	101.04	fault scarplet	fluvial terrace	M	75		16		S		Okada (1973a)	
38	102.00	102.07	terrace riser	fluvial terrace	M	80	60						
38		102.36	offset	stream	H						offset of dissected valley		
38	102.81	103.14	fault scarplet	fluvial terrace	M	85		3		N		Okada (1973a)	
38; 39	103.30	103.81	fault scarplet	fluvial terrace	M	78	3	8		N		Okada (1973a)	
39	104.04	104.46	fault scarplet	fluvial terrace	L1	75		1.8		N			
39	104.49	104.51	offset	stream	L1		50				offset of dissected valley		
39	104.54	105.02	fault scarplet	fluvial terrace	L1	75		2.5		S			
39		105.06	offset	stream	L1		80				offset of dissected valley		
39; 40	105.92	106.85	fault scarplet	fluvial terrace	L2	70	5	2.7		S			
40	106.42	107.09	fault scarplet	fluvial terrace	L1	95		2		S			
<b>Sano fault</b>													
33		88.06	offset	stream				150				970	
33	88.31	88.42	offset	stream				100				540	
33	88.52	88.59	offset	stream				120	50			1120	
33	88.67	88.70	offset	stream				85	15			400	
33	88.84	88.89	offset	stream									
33	89.05	89.12	offset	stream				110	10			140	
33	89.21	89.29	offset	stream				105	35			330	
33		89.46	offset	stream	A			15			offset of dissected valley		
33		85.54	offset	stream	A			10			offset of dissected valley		
33		85.57	offset	stream	A			20			offset of dissected valley		
33		85.65	offset	stream	A			10			offset of dissected valley		
33		85.73	offset	stream	A			20			offset of dissected valley		
34		90.00	offset	stream	A			20			offset of dissected valley		
<b>Sangawa fault</b>													
40	106.34	107.20	fault scarplet	alluvial fan	A	85				N			
40	107.20	108.60	fault scarplet	fluvial terrace	L1	88	3	2.9		N			
40; 41	108.62	109.60	fault scarplet	fluvial terrace	M	75		20		S		Okada (1973a)	
41	109.51	109.94	fault scarplet	fluvial terrace	L1	65		10		S		Okada (1973a)	
41	109.94	110.60	flexure scarp	fluvial terrace	H	63	3	35		S		Okada (1973a)	
<b>Hatano fault</b>													
41	110.35	111.13	fault scarplet	alluvial fan	A	90				N			
41; 42	111.22	111.56	fault scarplet	alluvial fan	A	78	3	3.9		S			
42	111.64	111.86	flexure scarp	alluvial fan	A	80				S			
42	111.93	112.28	fault scarplet	alluvial fan	A	75		5		S			
42	111.88	112.15	fault scarplet	fluvial terrace	L1	80		10		S			
42	112.31	113.00	fault scarplet	alluvial fan	A	85		0.8		N			
42	113.12	113.49	fault scarplet	fluvial terrace	H	60		60		S			

Sheet no.	Distance (km)		Topographic expression	Fault reference	Age	Strike (N**°E) ( ± )	Displacement (m)		Up	Length of upstream (m)	Comment	References
							Horizontal ( ± )	Vertical ( ± )				
42	113.70	113.99	fault scarplet	fluvial terrace	M	78 3		17	S			
42	113.99	114.22	fault scarplet	fluvial terrace	A				S			
44	114.31	114.46	fault scarplet	alluvial fan	A	70		0.8	S			
44	114.57	114.62	terrace riser	alluvial fan	A	65	50					
44	114.62	115.19	fault scarplet	fluvial terrace	H	63 8			N			
44	114.72	115.09	fault scarplet	fluvial terrace	H	63 18			N			
44	115.52	115.93	fault scarplet	alluvial fan	A	75		1	S			
44		115.91	offset	stream	A		6			offset of abundant river		
44	115.99	116.15	fault scarplet	alluvial fan	A	65		3.1 1	S			
44		116.03	terrace riser	alluvial fan	A		6					
44		116.39	offset	stream	H					offset of dissected valley		
44		116.44	offset	stream	H					offset of dissected valley		
44		116.53	offset	stream	H					offset of dissected valley		
46	117.02	117.07	terrace riser	fluvial terrace	L1		50					
46	117.42	117.53	offset	stream	H		165 15			offset of dissected valley		
46	117.57	117.70	offset	stream	H		200			offset of dissected valley		
46	117.79	117.92	offset	stream	H		180			offset of dissected valley		
46	117.94	118.08	offset	stream	H		140 40			offset of dissected valley		
46	118.15	118.22	offset	stream	H		110			offset of dissected valley		
46	118.28	118.33	terrace riser	fluvial terrace	H		100					
Ishizuchi fault												
41	110.94	111.18	fault scarplet	fluvial terrace	L1	80			S			
42	111.67	112.05	fault scarplet	fluvial terrace	M	85		22	S		Okada (1973a)	
44		115.29	offset	stream	M		15 5			offset of dissected valley	Okada (1973a)	
44		115.34	offset	stream	M		15 5			offset of dissected valley	Okada (1973a)	
44		116.50	offset	stream								
44		116.69	offset	stream								
44	116.67	116.74	offset	stream								
44	116.81	116.85	offset	stream								
46		118.22	offset	stream	H		550 50			offset of dissected valley	Okada (1973a)	
46		118.27	offset	stream	M		100			offset of dissected valley		
46		118.38	offset	stream	M		100			offset of dissected valley		
46; 48	119.45	119.95	fault scarplet	fluvial terrace	L1	78 3		5 1	S		Okada (1973a)	
48	119.95	120.05	terrace riser	fluvial terrace	L1		20					
48	120.05	120.19	fault scarplet	fluvial terrace	L1	75		4	S		Okada (1973a)	
48	120.42	120.59	offset	stream	M		250			offset of dissected valley		
48	120.60	120.93	fault scarplet	fluvial terrace	M	75			S			
48	120.75	120.81	offset	stream	M		60			offset of dissected valley		
48		120.85	offset	stream								
48		120.93	offset	stream								
48		121.58	offset	stream								
48	121.58	121.83	offset	stream			325 25			870		
48	122.12	122.24	fault scarplet	alluvial fan	A	75			S			
50	125.29	125.41	fault scarplet	fluvial terrace	M	70		23.5 3.5	S			



Sheet no.	Distance (km)		Topographic expression	Fault reference	Age	Strike (N**°E) ( ± )	Displacement (m)		Up	Length of upstream (m)	Comment	References	No.10
							Horizontal ( ± )	Vertical ( ± )					
50	125.48	125.84	fault scarplet	fluvial terrace	L1	80		7.5	0.5	S		Okada (1973a)	
51		128.14	offset	stream	L2						offset of dissected valley		
51	128.26	128.35	offset	stream	L2		125	25			offset of dissected valley		
51	129.29	129.45	offset	stream	L1						offset of dissected valley		
51	129.47	129.75	fault scarplet	fluvial terrace	L1	90							
Okamura fault													
43		116.46	offset	stream									
43; 45	116.49	118.59	fault scarp	summit level				100		N			
45	117.80	118.44	fault scarplet	alluvial lowland	A	68	3	1.5		S			
47		121.43	offset	stream			20				150		
47		121.55	offset	stream									
49	123.00	123.19	fault scarplet	alluvial lowland	A					S			
49		123.32	offset	stream									
49		123.40	offset	stream									
49	124.02	125.10	fault scarplet	fluvial terrace	L2	75				N			
50	125.32	127.27	fault scarplet	fluvial terrace	A	78	3	1.3		N		Goto and Nakata (1998)	
50; 51	127.64	128.04	fault scarplet	fluvial terrace	L2	75		5		S			
50; 51	128.04	128.55	fault scarplet	fluvial terrace	M	75		20		S			
50; 51	127.68	128.05	flexure scarp	fluvial terrace	L2	83	8			N			
51	128.05	128.69	fault scarplet	fluvial terrace	M	80	5			N			
51	128.91	128.95	fault scarplet	fluvial terrace	A	90				N			
51; 53	128.77	130.75	fault scarplet	fluvial terrace	L1	70		13	3	S		Okada (1973a); Okada (1977)	
51; 53	130.75	131.13	flexure scarp	alluvial fan	A	70		2.5	0.5	S		Murata (1971)	
53	131.27	132.05	fault scarplet	alluvial fan	A	75				S			
53	132.05	132.09	fault scarplet	fluvial terrace	L3	75		3.5	0.5	S			
53	133.01	133.21	fault scarplet	fluvial terrace	M	65		25		S		Okada (1973a)	
53; 55	133.11	133.56	fault scarplet	fluvial terrace	L3	63	3	5		S		Okada (1973a)	
53; 55	133.01	133.66	fault scarplet	alluvial fan	A	75	5			N			
53	133.02	133.31	fault scarplet	fluvial terrace	A	115		1		S			
53; 55	133.26	133.67	fault scarplet	fluvial terrace	A	78	8	1.5		S			
55	133.69	133.93	fault scarplet	alluvial fan	A	63	3			S			
55	135.28	135.54	fault scarplet	alluvial fan	A	60				S			
55	136.45	136.55	fault scarplet	alluvial fan	A	65				S			
57	137.00	137.44	fault scarplet	alluvial fan	A	70		1.5	0.5	S		Okada (1973a)	
57	138.12	138.48	fault scarplet	fluvial terrace	L1	75		9		S		Okada (1973a)	
57; 59	138.63	138.83	fault scarplet	alluvial fan	A	65				S			
59	138.95	139.17	fault scarplet	alluvial fan	A	65				S			
59	139.58	139.72	fault scarplet	alluvial fan	A	75				S			
59	140.23	140.55	flexure scarp	alluvial fan	A	110				S			
59	140.64	141.32	flexure scarp	fluvial terrace	M	103	13	15		S			
59		140.67	offset	stream	M						offset of dissected valley		
59; 60	141.19	141.62	flexure scarp	fluvial terrace	M	83	8			S			
60		141.42	offset	stream	M						offset of dissected valley		
60	141.66	141.80	flexure scarp		M	95	15	5		S			

Sheet no.	Distance (km)		Topographic expression	Fault reference	Age	Strike (N**°E) ( ± )	Displacement (m)		Up	Length of upstream (m)	Comment	References
							Horizontal ( ± )	Vertical ( ± )				
60	141.74	141.80	fault scarplet	fluvial terrace	A	118 3		2	S			
60	141.85	142.40	fault scarplet	fluvial terrace	L1			8	S			
60	142.40	142.51	flexure scarp	fluvial terrace	A				S			
60	142.55	142.93	fault scarplet	fluvial terrace	M	120		20	S			
60	143.06	143.33	flexure scarp	fluvial terrace	L2	95			S			
60	143.47	143.72	flexure scarp	fluvial terrace	L1	115 5		2	S			
60; 61	143.55	143.85	flexure scarp	fluvial terrace	L1	85 15		4	S			
60; 61	144.30	144.45	fault scarplet	fluvial terrace	L2	85 15			S			
Kawakami fault												
52	133.00	133.80	fault scarplet	alluvial lowland	A	80		0.5	N			
52		133.95	offset	stream								
52	134.11	134.23	fault scarplet	alluvial lowland	A	80			N			
52		134.58	offset	stream								
54; 56	136.15	138.28	fault scarplet	alluvial lowland	A	78 3		0.85 0.08	N		Goto and Nakata (1998)	
56	138.28	139.70	fault scarplet	alluvial lowland	A	83 3		0.4	N			
60	142.99	143.16	fault scarplet	fluvial terrace	M	70		16	S			
61	143.05	143.16	fault scarplet	alluvial lowland	A	65		0.7	S			
61	143.36	143.93	fault scarplet	alluvial lowland	L2	60		1.4 0.4	S			
61	144.12	144.48	flexure scarp	alluvial lowland	L2	65		2	S			
61	145.00	145.25	fault scarplet	alluvial fan	L2	63 3		2.4	S			
61	145.56	145.69	fault scarplet	alluvial fan	L2	80		5	S			
62	147.17	147.60	fault scarplet	alluvial fan	A	58 3		1.5	S			
63	149.36	149.65	fault scarplet	alluvial lowland	A	60		0.7	S			
63	149.93	150.05	fault scarplet	alluvial lowland	A	60		1.6	S			
63		150.05	terrace riser	fluvial terrace	L3-A		10					
63; 64	150.14	150.34	fault scarplet	alluvial lowland	L3	63 3		1	S			
63; 64	150.34	150.68	fault scarplet	alluvial lowland	A	63 3		1 0.3	S			
65; 66	154.53	155.32	fault scarplet	fluvial terrace	M	80		25	S			
66	155.40	155.71	fault scarplet	fluvial terrace	L2	80		5.3 0.7	S		Yasuda et al. (1993)	
66	156.01	156.22	offset	stream			425 25			2430		
66		156.67	offset	stream			45 5			690		
66		157.00	offset	stream								
67		158.28	offset	stream			70 10			1750		
67	159.21	159.29	offset	stream								
67	159.43	159.59	offset	stream			175 25			1300		
68	159.75	159.88	offset	stream			175 25			1020		
68		160.73	offset	stream			85 15			620		
68		160.89	offset	stream			80 20			490		
68		161.02	offset	stream			63 3			300		
68		161.18	offset	stream			45 5			620		
68		161.54	offset	stream								
69		162.28	offset	stream	A		65 5					
69		162.54	offset	stream			185 15			640		
69	162.77	162.85	offset	stream			275 25			690		



Sheet no.	Distance (km)		Topographic expression	Fault reference	Age	Strike (N**°E) ( ± )	Displacement (m) Horizontal ( ± ) Vertical ( ± )		Up	Length of upstream (m)	Comment	References	No.12
69		163.07	offset	stream									
69	163.31	163.38	offset	stream									
69		163.55	offset	stream									
69		163.47	offset	stream			185	35		2110			
69		163.82	offset	stream	A		45	15			offset of dissected valley		
69		164.02	offset	stream	A								
69	164.28	164.92	linear valley			60							
70	164.97	165.12	offset	stream									
<b>Kitakata fault</b>													
70		165.17	offset	stream									
70	165.23	125.55	fault scarplet	alluvial fan	A	78	8			N			
70	165.82	166.01	fault scarplet	fluvial terrace	L2	85	5		6.5	N			
70	166.05	166.16	fault scarplet	fluvial terrace	L1	90			15	N			
70	166.16	166.28	fault scarplet	alluvial fan	A	90			1.2	N			
70	166.44	166.64	fault scarplet	alluvial fan	A	95			0.5	S			
70	166.64	167.32	fault scarplet	alluvial fan	A	90			2.4	0.9	N		Okada (1977); Yasuda et al. (1993)
70		167.18	offset	stream	A			8.5			offset of abundant river		
70		167.22	offset	stream	A			3.5			offset of abundant river		
<b>Shigenobu fault</b>													
71; 72	169.31	170.77	fault scarplet	alluvial lowland	L2	75			2.35	0.35	N		Goto et al. (1999)
71		169.53	offset	stream	A			2.15	0.25			offset of abundant river	Goto et al. (1999)
72		170.77	terrace riser	alluvial lowland	A			3.5	0.5				Goto et al. (1999)
72; 73	170.90	174.00	fault scarplet	alluvial lowland	L3	75			1.55	0.15	N		Goto et al. (1999)
73	174.17	175.15	fault scarplet	alluvial lowland	L4	83	3		0.8	0.4	N		Goto et al. (1999)
73		174.78	offset	stream	A			2.9	0.2			offset of abundant river	Goto et al. (1999)
<b>Shigenobu-Kita fault</b>													
71	168.02	169.94	fault scarp	fluvial terrace	H	73	3						
71; 72	169.99	172.04	fault scarp	fluvial terrace	M	75			15	5	N		Goto et al. (1999)
<b>Iyo fault</b>													
75	178.40	178.94	fault scarplet	fluvial terrace	M	75	5		10		S		
75	178.92	179.33	fault scarplet	fluvial terrace	M	78	3		10		S		
75	179.22	179.66	fault scarplet	fluvial terrace	M	75					S		
75	179.66	180.07	fault scarplet	fluvial terrace	M						S		
75; 76	180.45	180.65	flexure scarp	alluvial fan	A	60	20		2		S		
75; 76	181.05	181.40	fault scarplet	hill	H	0					E		
76	181.52	181.85	flexure scarp	fluvial terrace	M	30	30		10		S		
76	181.97	182.29	fault scarplet	fluvial terrace	M	30	30		10		S		
75	180.64	180.71	fault scarplet		A	65					S		
75	178.71	178.79	offset	stream				70					
75	179.09	179.22	offset	stream				120				3150	

Sheet no.	Distance		Topographic expression	Fault reference	Age	Strike (N**°E) ( ± )	Displacement (m)		Up	Length of upstream (m)	Comment	References
	(km)						Horizontal ( ± )	Vertical ( ± )				
75		180.49	offset	stream								
75	180.57	180.68	offset	stream								
75	180.82	180.89	offset	stream			125			1620	Goto (1996)	
75	179.23	179.42	offset	stream			175	25		1290		
76		181.65	offset	stream			135			990	Goto (1996)	
76		181.97	offset	stream			85			770	Goto (1996)	
76		182.68	offset	stream	A		20				offset of dissected valley	
76		183.20	offset	stream			80			300	Goto (1996)	
76		183.30	offset	stream			110			370	Goto (1996)	
76; 77	183.03	183.55	flexure scarp	fluvial terrace	M	70	10		S			
77		183.60	offset	stream			160			580	Goto (1996)	
77		183.93	offset	stream			120			640	Goto (1996)	
77	184.08	184.58	fault scarplet	fluvial terrace	L1	40			S			
77	184.72	184.78	offset	stream			55			210	Goto (1996)	
77	184.86	185.02	offset	stream			160			590	Goto (1996)	
77		185.18	offset	stream			100			820	Goto (1996)	
77	185.30	185.54	offset	stream								
78		186.63	offset	stream			60			430	Goto (1996)	
78	186.80	186.92	offset	stream			150			230	Goto (1996)	
78	186.82	187.06	offset	stream			210	90		850	Goto (1996)	
78		187.20	offset	stream			80			230	Goto (1996)	
78	187.30	187.47	offset	stream			140			520	Goto (1996)	
78		187.61	offset	stream			30			180	Goto (1996)	
78		187.73	offset	stream			25			190	Goto (1996)	
78	188.13	188.20	fault scarplet	fluvial terrace	L2	50			0.8	N		
78		188.25	offset	paddy dike	Historical period		2.1					
78		188.26	terrace riser	fluvial terrace	L2-A		2.3					
78		188.46	terrace riser	fluvial terrace	L2-L3							
78		188.58	terrace riser	fluvial terrace	L2-L3							
79		189.80	offset	stream			55	25		280		
79		189.95	offset	stream			120	40		250		
79	190.30	190.56	offset	stream								
79		191.24	offset	stream	L2		10				offset of dissected valley	
80		191.92	offset	stream	L1		10				offset of dissected valley	
80	192.26	192.33	fault scarplet	fluvial terrace	L1	45			1.5	0.5	N	
80	192.35	192.40	offset	stream	L1		35	5			offset of dissected valley	
Kominato fault												
77; 78	185.46	186.72	fault scarplet	fluvial terrace	L1	60	5		16		S	
77; 78	186.72	187.14	fault scarplet	fluvial terrace	M	60	5		20		S	
78	187.72	188.42	flexure scarp	fluvial terrace	L2	48	8		8		S	
78	186.80	187.32	fault scarplet	fluvial terrace	M						N	
78	187.68	188.25	fault scarplet		L2						N	



## Summary

An active fault system extends ENE-WSW for about 190 km along the Median Tectonic Line (MTL) in Shikoku, southwest Japan. MTL is an arc-parallel, right-lateral strike-slip fault related to the oblique subduction of the Philippine Sea plate beneath the Eurasian plate along the Nankai trough. It is one of the most active inland faults in Japan and one of the major strike-slip faults in the world. Therefore, MTL is regarded as a potential source of large destructive earthquakes.

We define faults as "active faults" which repeatedly moved during Late Quaternary period and may move in the future resulting in destructive earthquakes.

This volume displays the currently recognized active faults along the Median Tectonic Line in Shikoku on 1:10,000 scale topographic maps together with explanatory text. In this monograph, we describe in detail the various geomorphic and tectonic features associated with faulting along MTL. We also prepared tabulated inventories of the fault traces.

Active faults were defined by the careful interpretation of aerial photographs on a scale on 1:20,000 and 1:10,000 taken by the Geographical Survey Institute of Japan, US army corps and Japan Highway Public Corporation. We also made field-checks on almost of the fault traces.

Identified active faults were depicted as red line on topographical map sheets of scale 1:10,000 published by the Towns and Cities along MTL. Tectonic features associated with faulting are symbolized as shown in Fig.1 and are displayed on upthrown side along the traces in map sheets.

## Contents

Part I	Introduction
1.	Background of this study
2.	Previous studies on active faulting along MTL
3.	Geomorphological setting of MTL
4.	Geological outline and development of MTL
Part II	Map and explanatory text
Part III	Inventories












	active fault trace
	active fault trace ( location uncertain )
	active flexure
	active fault trace ( concealed )
	fault scarplet (combs on down-thrown side)
	presumed active fault trace
	active fold
	tilting direction
	offset stream
	offset terrace riser
	wind gap
<i>fs/M2/25m</i>	abbreviation for explanation fault features / fault reference / displacement in meter
	<i>fs</i> : fault scarplet , <i>fls</i> : flexure scarp , <i>os</i> : offset , <i>tr</i> : offset terrace riser , <i>H</i> : higher terrace surface , <i>MI</i> : middle terrace surface 1 , <i>M2</i> : middle terrace surface 2 , <i>L1</i> : lower terrace surface 1 , <i>L2</i> : lower terrace surface 2 , <i>L3</i> : lower terrace surface 3 , <i>L4</i> : lower terrace surface 4 , <i>A</i> : alluvial fan and/or alluvial plain.

Fig.1 Legend for part II

『四国の中央構造線活断層系—詳細断層線分布図と資料—』

総合地誌研 研究叢書 35

---

平成12年3月25日 印刷

平成12年3月31日 発行

著者 後藤秀昭・中田 高

発行者 広島大学総合地誌研究資料センター

〒739-8522 東広島市鏡山1丁目2番3号

TEL 0824-24-6659

印刷所 株式会社ニシキプリント

〒733-0833 広島市西区商工センター7丁目5番33号

TEL 082-277-6954

---

ISBN4-938580-19-5



# Detailed Distribution of Active Faults along the Median Tectonic Line in Shikoku

Hideaki GOTO and Takashi NAKATA



Research Center for Regional Geography, Hiroshima University  
March 2000