

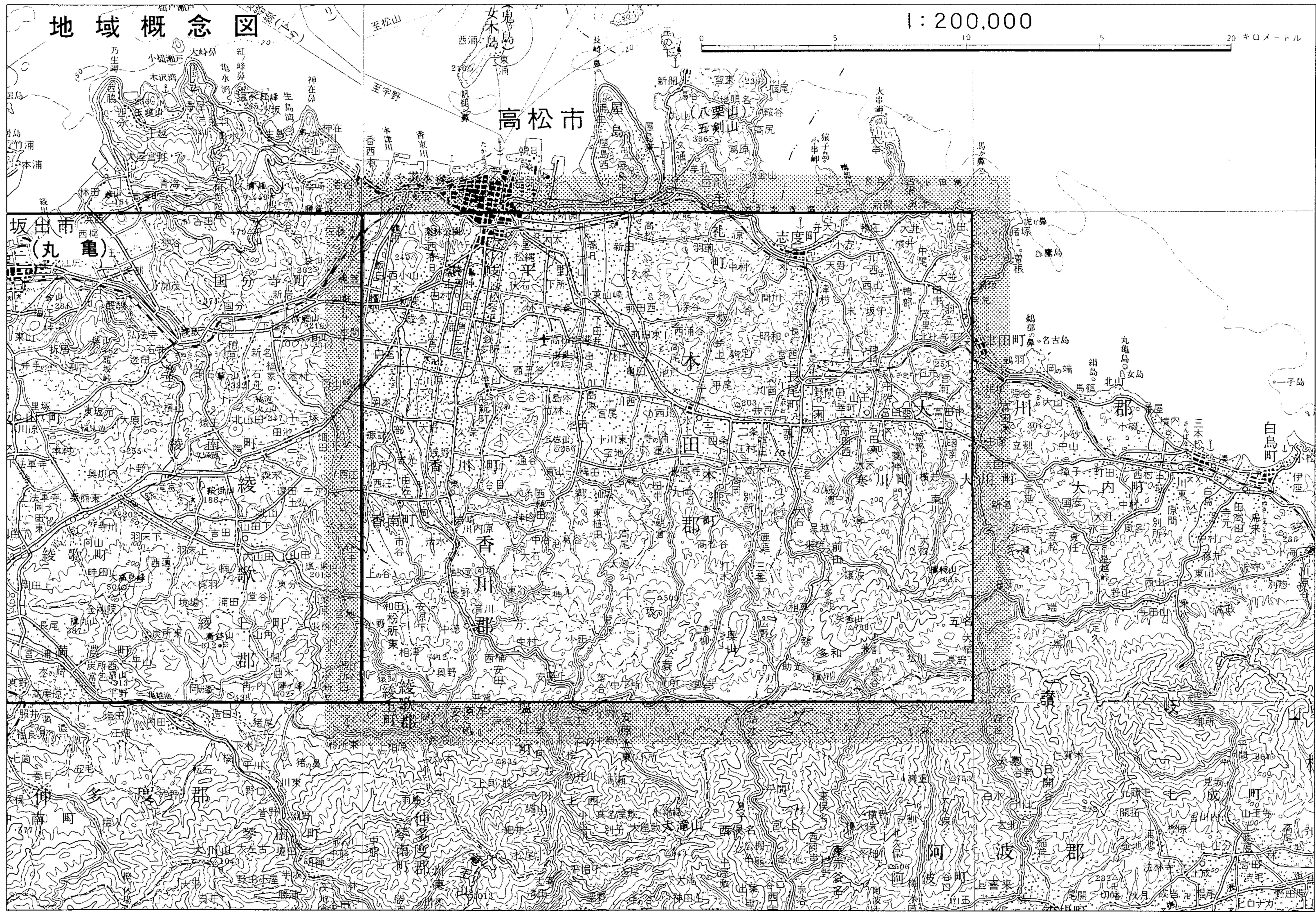
1 : 25,000 土地条件図

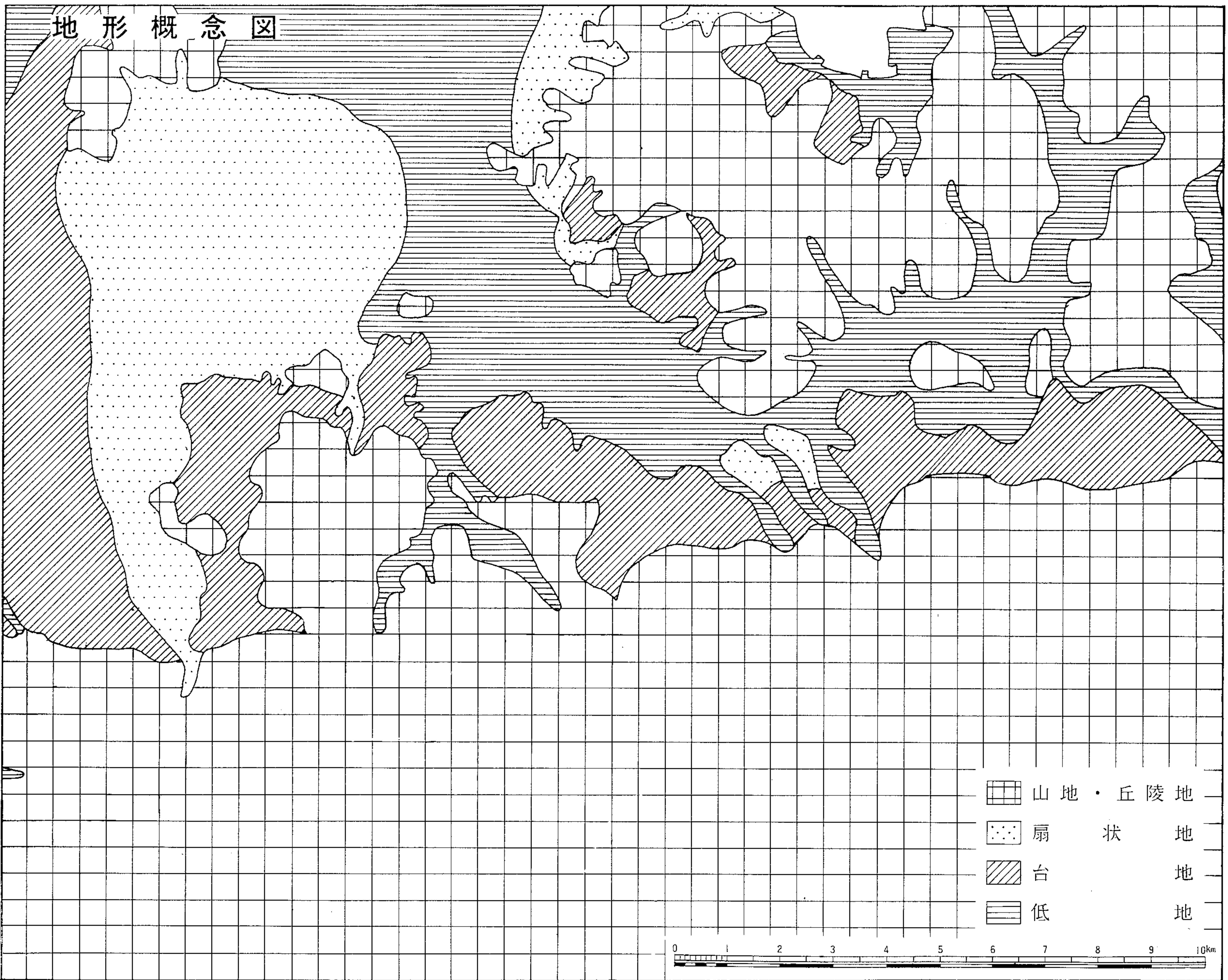
高松南部

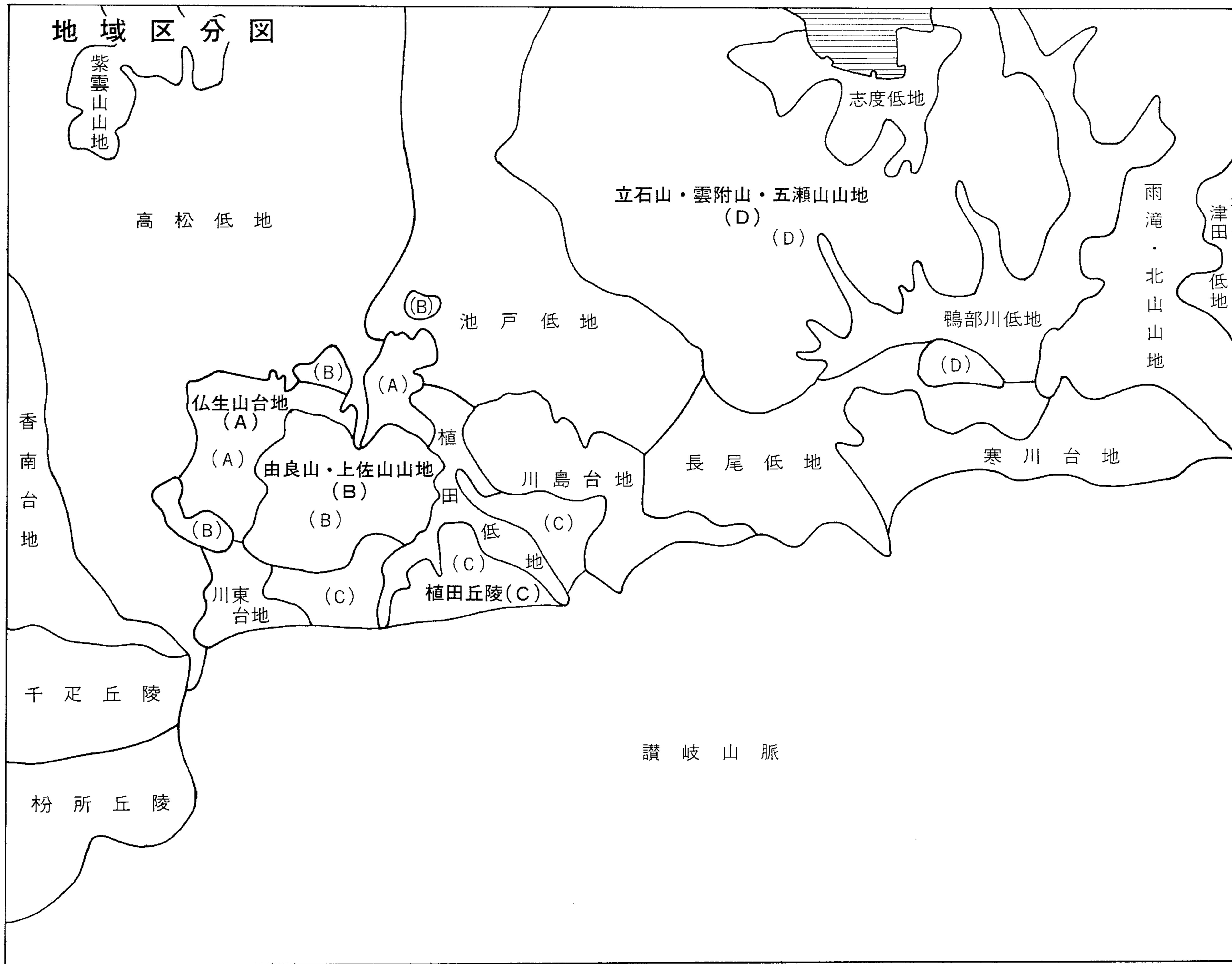
国土地理院

地域概念図

1:200,000







1：25,000土地条件図について

1. 土地条件図のなりたち

1：25,000土地条件図は、地域の適正な開発、保全、防災対策などの検討に必要な土地の性状に関する基礎資料を提供するもので、その表示内容は地形分類、地盤高、および、各種機関・施設の3つに大別できる。

地形分類

土地は、構成物質、形成時代、成因の違いによって、性状の異なる部分に分けることができる。しかし、これらの土地の性状は多かれ少なかれ地表の形態（地形）に反映されているので、土地を地形のタイプで区分することが土地の性状を知る有効な方法の1つであるといえる。ある地域の地形をタイプ分けすることが地形分類である。

土地条件図に表示する地形分類の単位がどのようなものであるかについては2.で述べる。

地盤高

平野部などの平坦な土地にも微かな起伏があり、これによって土地の排水の良し悪しなどが左右される。そこで、土地条件図では1m毎の詳細な等高線（地盤高線）を表示している。この地盤高線から、相対的に低い土地、その比高、傾斜、あるいは、0メートル地帯のひろがりなどを読みとることができる。

各種機関および施設

土地の開発、保全、防災に関係している公共機関をはじめ、観測施設、交通運輸施設、救護保安施設、揚排水施設、河川・海岸工作物などの位置を表示している。これによって、地域の施設整備の状況がわかるほか、防災上の重要な施設、注意を要する施設などの配置と土地の性状との関係を知ることができる。

2. 地形分類

土地条件図の地形分類では、地表を構成する各種の面に着目し、それらの組み合わせによる土地の形態と成因、形成時期、構成物質の同質性を考慮して以下のように分類している。

斜面

山地・丘陵地または台地の縁などの傾斜地を斜面として分類し、これを水平断面形（等高線の形）と傾斜度との組合せにより細分する。即ち、水平断面形は等高線が張り出している尾根型、凹んでいる谷型、そのどちらでもない直線型・その他の3種類に分け、傾斜は、20°以下、20~35°、35°以上の3段階に分ける。これにより下表のような分類単位になる。

	尾根型	谷型	直線型・その他
0°	尾根型緩斜面	谷型緩斜面	直線型・その他緩斜面
20°	尾根型急斜面	谷型急斜面	直線型・その他急斜面
35°	極急斜面	極急斜面	極急斜面

主要分水界

分水界は、流域面積1km²又は流長1km以上の河川の流域を明らかにするために表示してある。

変形地

変形地には、次のようなものがある。

崖：自然、人工を問わず、側方へ連続的に続く極急斜面。

壁岩：比高の大きな急傾斜露岩体(採石場などの人工的なものを含む)。

崩壊地：斜面または崖の一部が崩壊した跡地。

禿躋地・露岩：尾根や山頂で植生がなく、地表面が露出している箇所、あるいは、斜面や河床、海岸などで岩体が露出する箇所。

地すべり：地すべり現象で生じた地形で、地すべりの記録(滑動記録)のあるもの。地すべりによって生じた崖（滑落崖）と、すべった土塊の到

達範囲（押出し部の範囲）を表示してある。

古い地すべり：滑動記録はないが、主として空中写真から判読できる地すべり地形。地すべりと同様に滑落崖と押出し部の範囲を表示してある。

台地・段丘

台地・段丘は、台状または階段状の地形であるが、土地条件図ではその平坦面の範囲を表示してある。台地・段丘の形成時期は、低地よりも古く、また、一般に高い位置にあるものほど形成時期が古い。土地条件図では、高いものから高位面、上位面、中位面、下位面、低位面の5段階に分類してある。台地・段丘は、低地にくらべて、河床からの比高が大きいため水害をうけにくく、また、地盤も良いため震災をうけにくい。

山麓堆積地形

山麓堆積地形は、斜面の基部に上部から移動してきたものが溜って(堆積して)できた地形をいい、次のものを表示している。

麓層面：斜面下部に上方から徐々に移動してきた岩屑や風化土が堆積して形成された緩斜面。

崖錐：斜面の上方から崩落してきた岩屑が堆積して形成された急斜面。地盤は不安定である。

土石流堆：斜面上方の山崩れによって生じた土石あるいは溪床に堆積していた土石などが大量の水と一緒に溪流にそって流下し(土石流)、山麓に堆積して形成された地形。土石流堆のみられるところは、土石流による災害の危険性がある。

低地の微高地

低地は、台地にくらべれば浸水しやすく、排水が悪く、また地盤も軟弱な土地であるが、その低地のなかでも微高地は、後にのべる低地的一般面にくらべ、河床からの比高がやや大きくなっているために排水しやすく、また、構成物質も相対的に粗粒なために地盤も良い。

扇状地：河川が山地から出た個所に河川が運び出す土砂が堆積して形

成された扇形の地形。主として砂礫からなり、地盤は良い。異常な出水時には、水害をうける可能性がある。

緩扇状地：上記扇状地に比べて傾斜が緩いものを表示している。一般に規模の大きい扇状地はこれに相当する。

自然堤防：洪水時に運ばれた砂やシルトが流路沿い、または、その周辺に堆積してできた帶状の高まり。周辺の低地の一般面に比べて排水しやすい。

砂丘：風で運ばれた砂が堆積して形成された小高い丘。排水はよい。

砂(礫)堆・砂(礫)州：波浪により作られた砂礫質の高まり。海岸では比較的良好な土地である。

天井川沿いの微高地：天井川に沿って形成された半人工的な高まり。

凹地・浅い谷

凹地・浅い谷は、台地・段丘や扇状地などの表面に形成された凹地や浅い流路跡、または、隣合う扇状地の境界付近の相対的に低い部分などであって、豪雨時に地表水が集中しやすい。

低地的一般面

低地的一般面は、海岸や河川との比高が小さい土地である。このため前述の低地の微高地にくらべて浸水しやすく、排水性が悪い。また、細粒の物質からなり、地盤が軟弱である。

谷底平野・氾濫平野：河川の堆積作用により形成された低平な土地。砂・粘土からなり、地盤は軟弱である。

海岸(湖岸)平野・三角州：相対的に海(湖)面の低下によって陸地となつた平坦地や、河口における河川の堆積作用によって形成された平坦地。砂・粘土からなり、地盤は軟弱である。

後背低地：自然堤防や砂堆などの背後にある低地のほか、河川の堆積作用があまり及ばない低湿地。非常に排水性が悪く、地盤は軟弱である。

旧河道：低地的一般面より低い帶状の凹地で過去の河川流路の跡。非常に浸水しやすく、排水性が悪い。

頻水地形

頻水地形は、水防上注意すべき地形や完全な陸でない土地であって、次のようなものを表示してある。

天井川：河床または水面が周囲の土地よりも高くなっている河川。出水すると、周囲の土地は著しい水害をうける可能性がある。

低水敷・浜：河川堤防の河川側(堤外地といふ)で高水時に冠水する土地および海岸の前浜。

高水敷：河川の堤外地のうち洪水時に冠水する土地、あるいは、高潮時に冠水する海岸の土地。

湿地：地下水位が高く、排水性が極めて悪い低湿地。

落堀：過去の破堤洪水の際に洪水流による侵食でできた堤内の凹地。

潮汐平地：干潮時に水面上に現われる平坦な土地。

人工地形

平坦化地：山地・丘陵地、台地などの斜面を、主として切取りにより造成した平坦地または緩傾斜地。

農耕平坦化地：農耕に利用されている平坦化地。

切土斜面：切取りでつくられた斜面。

盛土地：主として低地に土を盛って造成した土地。

高い盛土地：周囲の土地との比高が約2m以上の盛土地。

埋土地：沼沢地、河川敷、谷などを周囲の土地とほぼ同じ高さにまで埋立てて造成した土地。

干拓地：潮汐平地や内陸水面を排水して造成した土地。記録から干拓したことが明らかな土地を表示してある。

凹陷地：砂利採取跡、溜池跡などの人工的な凹地。

改変工事中の区域：現在人工的に地形改変が進行中の区域。

3. 利用について

以上のように土地条件図からは地形分類、地盤高線によって土地の性状、微起伏が把握でき、また、各種機関、施設の配置などを読みとることができる。したがって、災害の予測、開発適地の判定のような土地評価を可能にする。例えば、1964年の新潟地震や1983年の日本海中部地震などでみられたように、家屋被害率が、地下水位の高い砂丘間低地や低地の一般面では極めて高く、自然堤防ではこれに次ぎ、台地上では極めて低いといった明瞭な傾向があり、ある地域の地震災害の程度の評価を行える。

また、特定の調査の計画立案に必要な基礎情報を提供する。例えば、各々の地形区分の範囲は、表層地質の区分に一致しているので、浅層部のボーリング調査を計画する際には、土地条件図を使うことによって効果的なボーリング地点の選定を行うことができる。あるいは、各々の地形区分の範囲は、おおまかに類似の土壤区分を反映しており、農林業における土壤生产力の判断の目安となる。

地域の概要

この図の地域は、香川県高松市の南にあたり、南半分には讃岐山脈(阿讚山地)の一部がはいっている。

讃岐山脈は、主として和泉層群とその基盤の花崗岩からなる。その前縁の山地は、花崗岩からなり、その一部は凝灰岩、安山岩に覆われている。なお、安山岩に覆われる地域は、多くの場合下部から花崗岩～凝灰岩(凝灰角礫岩)～安山岩となっている。この安山岩は、ち密で侵食に対する抵抗力が強い。そのため、山頂部に安山岩がある山地は、侵食からとり残され(このような働きをする岩をキャップロックという)、山頂部に溶岩起源の平坦面をもつ台状の地形(「メサ」という)や孤立丘(「ビュート」という)が形成される。このような溶岩起源の山頂平坦面を土地条件図では溶岩台地として表示してある。

丘陵は、主として花崗岩からなり、一部はその上に三豊層、或いは、焼尾峠礫層を載せ、その標高分布はほぼ60～300m前後となっている。

台地・段丘の多くは、扇状地起源であって、本図葉には高位面から低位面までがみられる。

低地には、扇状地、谷底平野・氾濫平野、海岸平野・三角州などが分布し、一部に軟弱な後背低地が認められる。

I. 山 地

山地地域は、地質的には、安山岩をキャップロックとする花崗岩地域、単なる花崗岩地域、和泉層群地域の3つに分けることができる。

安山岩をキャップロックとする地域には、紫雲山山地、由良山・上佐山山地、雨滝山・北山山地の一部及び立石山・雲付山・五瀬山山地の一部がある。

紫雲山山地は、山頂部に溶岩台地を残すメサ地形であって、山麓部

近くまでひだの少ない直線型の急斜面で構成され、その下部には緩斜面、麓層面がみられる。これらの山麓部の緩傾斜地は、主として果樹園として利用されている。

雨滝山・北山山地では、雨滝山とそれに続く尾根に極急斜面があり、ビュートとなっている。隣接図の「三本松」にある北山はメサとなっており、その西端が極急斜面となって本図葉に現われている。

由良山・上佐山山地のキャップロックのある地域には、ビュートが形成され、山麓部に緩斜面、麓層面などがよく発達している。しかし、紫雲山山地の場合ほどには、山麓緩傾斜地上に果樹園はみられない。

キャップロックを持たない花崗岩山地には、本図葉では立石山・雲付山・五瀬山山地、雨滝山・北山山地、及び、讃岐山脈がある。

前2者では、著しく開析が進み、谷密度が高くなり、また、山麓部には、小規模な緩斜面、段丘、扇状地などが数多くみられる。特に高松市東畠周辺の緩斜面には、安山岩の巨礫を含む土石流起源と思われる堆積物が厚く堆積している。このうち緩斜面は、多くの場合果樹園として利用されている。これらの山地の縁辺部では人工改変地が数多くみられる。なお、由良山・上佐山山地のキャップロックを持たない地域も、同様に著しく開析をうけている。

本図葉内の讃岐山脈は、図葉下部の東半分を除きキャップロックを持たない花崗岩山地であり、多くの東西方向の断層が認められる。山地と寒川台地の高位面との境付近を通る長尾断層もその一つである。なお、長尾断層の露頭が長尾町亀鶴公園付近にみられる。

矢筈山(788m)を最高峰としてほぼ東西に連なる尾根が吉野川水系との分水界になり、この分水界は、図葉中央下部の高仙山で南へ折れ曲がっている。東女体山、檀特山周辺に35°以上の極急斜面が集中し、崩壊跡地も数多くみられる。また、三木町二ノ坂、高松市神ノ村周辺、塩江町安原上東付近などにも集中して極急斜面がみられる。本山地も他のキャ

「**ップロック**」を持たない花崗岩山地と同様に谷密度は高いが、他の地域と比較して緩斜面と扇状地の発達がよくない。また、谷底平野も小規模なものが多い。

和泉層群からなる山地が本図葉下部の東半分にみられる。この山地は、隣接の「脇町」図葉では700～900m前後になっているが、本図葉内では400m前後の山稜をもち、北側の花崗岩地域と比べて起伏が小さくなっている。また、この山地には、花崗岩地域との境界付近にはほぼ東西方向の谷がみられ、その谷には小規模な段丘と谷底平野がみられる。

2. 丘陵

本図葉内には、丘陵として植田、千疋、粉所の各丘陵がある。これらの丘陵は花崗岩からなり、一部ではその上に三豊層や焼尾峰礫層が載っている。いずれの丘陵も著しく開析が進み、谷密度が高くなっている。

植田丘陵は標高ほぼ60～100m前後に分布し、一部で三豊層や焼尾峰礫層を載せているが、平坦面はみられない。

千疋丘陵は、標高120～220m前後に分布し、東側を岩崎断層によって、南側を竹本川の谷に沿う鮎滝断層によって限られている。この丘陵の西部と南部では焼尾峰礫層をその上に載せている。焼尾峰礫層は、淘汰の悪い径5～30cmの砂岩の亜円～円礫からなり、表層部の礫は風化し、いわゆるクサリレキとなっている。隣接の「丸龜」図幅に比べて平坦面の保存がよい。その平坦面は土地条件図では高位面として表示しており、そのほかは斜面で表示している。段丘面の最大傾斜方向に沿って幅の広い谷が入り、開析が進んでいる。本丘陵の東部には、ゴルフ場、果樹園の造成が行われている。

粉所丘陵は、千疋丘陵の南部にあり、標高分布が160～300m前後となっている。北部には焼尾峰礫層が堆積しているが、局所的にしか平坦面を残していない。千疋丘陵との境の竹本川の谷に小規模な低位段丘がみ

られる。なお、鮎滝断層によって、下流側の千疋丘陵の礫層上面が上流側の粉所丘陵のそれより20m程高くなっている。

3. 台地・段丘

香南台地には、上位面と中位面とが分布している。両面とも北北西に向かって緩く高度を下げている。台地の最大傾斜方向に谷が入っているが、平坦面がよく残っている。両面とも構成物質は、径数～十数cmの砂岩礫であるが、上位面ではいわゆるクサリレキとなり、礫層の上部に赤色土を載せている。上位面の標高110m付近に東西に続く崖(土地条件図では緩斜面で表示してある)が認められ、これは、長尾断層の延長部にあたる断層崖と考えられている〔寒川(1973)〕。

仏生山台地には、上位面及び中位面がみられ、両面ともその構成物質は、砂岩礫となっている。上位面は、小規模に分布するのみであるが、中位面は開析を受けながらも平坦面を広く残している。

川東台地は、中位面であって、標高100～120m前後に分布し、砂岩礫からなっている。礫層は、西部では十数mと厚く堆積しているが、東～北に向かって急激に薄くなり、神内池付近では基盤の花崗岩や三豊層が露出する。

川島台地には、上位面、中位面、下位面、及び、低位面がみられる。上位面、中位面の礫種は、花崗岩、安山岩、砂岩になっている。本台地より東部では、砂岩礫はみられない。上位面、中位面とも仏生山台地よりも開析が進んでいる。

寒川台地には、高位面、上位面、下位面、及び、低位面が分布している。上位面は、高位面に続くように分布し、両面とも花崗岩、安山岩の礫からなっている。

4. 低 地

高松低地では、現在の香東川は紫雲山山地の西側を流下しているが、旧河道の分布、扇状地の形態からみて紫雲山山地の東側にも流下していたことが分かる。扇状地の勾配は扇頂部で $10/1,000$ 、仏生山付近の扇央部で $14/1,000$ 、扇端部で $12/1,000$ 程度になり、扇央部で傾斜が急となっている。この傾向は、香東川の扇状地起源の下位段丘にも認められる。この扇状地の構成物質は、ボーリング柱状図No.14にみられるように礫混り砂となっている。高松低地の北部では、地形的には三角州・海岸平野域になるところに高松市街が立地し、盛土が大規模に行われている。

池戸低地は、春日川、吉田川、新川などによって形成された氾濫平野を主とする地域であるが、自然堤防の発達がよくない。氾濫平野には、ボーリング柱状図No.10, 11, 19にみられるように砂・砂質粘土などからなる軟弱な地盤の地域が広がっている。また、池戸低地の北部には、ボーリング柱状図No.29, 30にみられるように軟弱な層が堆積する三角州がみられる。この低地では、水田に盛土して宅地造成が行われている。

志度低地は、立石山・雲付山・五瀬山山地から流出する河川の沖積作用で作られた低地であるが、沿岸部は砂州、海岸平野となり、志度の市街地は砂州上に立地している。山地を開析する谷の谷口部には、下位面、低位面がみられる。宅地造成のため、山麓部では人工平坦化、低地では盛土などが行われている。

鴨部川低地の地盤は、周囲の花崗岩山地から供給された砂、シルト、粘土からなり、ボーリング柱状図No.45, 48にみられるようにかなり軟弱である。

津田低地は、三角州・海岸平野と砂州からなる。砂州は2～3列みとめられ、三角州・海岸平野より1m程高くなっている。

長尾低地は、長尾町長尾周辺の讃岐山脈を開析する谷がその谷口部に形成した扇状地やその扇状地が段丘化した下位段丘・低位段丘と谷底平

野・氾濫平野などからなっている。

植田低地には、下位面、低位面及び谷底平野・氾濫平野などが分布している。谷底平野・氾濫平野には、ボーリング柱状図No.5, 6にみられるように周囲の丘陵や山地から供給される砂や粘土がルーズに堆積している。

土地条件図に関する疑問等は下記に問合せ下さい。

問合せ先 建設省国土地理院地理調査部
〒305 茨城県筑波郡谷田部町北郷1番
電話 0298-64-1111 (636)

柱状図

柱状図は、下記の凡例により記載した。

柱状図の位置は、土地条件図上に赤い
対照番号を付して表示した。

凡 例

	表土 (盛土)		粘土まじり
	粘 土		シルトまじり
	シ ル ト		砂まじり
	粗 砂		礫まじり
	中 砂		玉石まじり
	細 砂		腐植物まじり
	砂 磯		火 山 灰
	玉 石		貝 化 石
	腐 植 土		固 結
	マ サ 土		基 盤 岩

9 ----- 対照番号
 野洲町 久野部 ----- 所在地
 96.9m ----- 標高(T.P.)
 22 ----- N 値
 28
 41
 6
 32
 50<-----N値50以上
を示す

