

服部 共生

方法：1954年1月に撮影された1/40,000の航空写真上で、地表の様相の違いにより地形面の区分を行ない、各地形面の景観、土地利用を現地を確認する。各地形面上でボーリングまたは簡単なピットを掘り、下層土の上色、土性、斑紋、鉄・マンガン・石灰等の結核等を調査し、各区分地区に存在する土壌の特色を明らかにする。一方でロードカットや河岸の露岩から地形を形成する堆積物の層位を明らかにする。

地形区分：以上の調査にもとづいてDD村周辺地区を図のように区分した。この地区は大きくは Hill Regionと Lowland Region に区分され、さらに景観、土壌によって細分される。以下に各地形面の特徴を述べる。

(1) Hill Region はコラート高原を形成している中世代の Korat Series のうちの Mahasarakham Formation の北端に当たり、下部から風化赤色砂岩／強風化多色種粘土層 (pallid clay)／ラテライトまたはその破片やピソリスの集積層 (テクタイトを含む)／黄褐色砂質層／ピンクがかった灰色から灰白色砂質層の層序をもつ。この地区は、地表の景観からさらに4つに細分される。

I：この地形面はチー河に向かってゆるく rolling to undulating しながら傾斜する斜面で、ふるくから水田化されている巾の狭い谷と立木の多い比較的新しく開墾された畑 (主としてキャサバ) として利用されている。畑地の土壌はピンクがかった灰色と黄褐色の砂質層を母材とする Korat Series (Gray Podsol, Yellow Podsol Soil) であり、谷部の水田土壌はピンクがかった灰色砂質層を母材とする Roi-Et Series (sandy phase) (Low Humic Clay Soil) である。

II：Iの地形面の周辺にIより低い標高でわずかに傾斜する面で、多くの円形ないし楕円形のくぼみあるいはそれらが連なったような谷をもつ。くぼみの大きさは50m-500m以上とさまざまである。くぼみと谷は水田に、高みは新しく開墾された畑として利用され、立木が多い。くぼみとその周りの高みとの標高差は約2m程度のものが多い。畑土壌はIとおなじであるが、くぼみおよび谷の水田土壌は Roi-Et Series (clayly phase) であり、下層に結核化しかかった鉄の斑紋を多くもち、強い風化を受けているように見受けられる。

III：この地形面は Hill と Lowlandとの中間面と考えられ、IIの地形面より傾斜は大きく、この面は更に高み IIIa、谷部 IIIb、谷部の出口の平坦面 IIIc の三つに区分される。IIIa はIIに高みとほぼ同じ地形面と思われるが、円形・楕円形のくぼみは少なくなり、その代わりに小さな谷が入り込んでいる。高みは古くから畑として利用されており、立木はそれ程多くなく、その土壌はIIの地形面と同じである。しかし IIIa 地形面が Lowlandに接する低みに一部 Grumusol soil を産出し、水田や畑として利用されている。

谷部は谷底および谷斜面ともに水田として利用されることが多く、谷底部は粘土質の、斜面は砂質の Roi-EI Series が分布している。Ⅱb はⅡa 面に生じた巾の広い谷で、谷ごとに堆積した砂質材料は微妙に変化する。ほとんど白色のものからピンクがかった灰色、赤灰色と各種であり、一般に高みの土壌より砂質で regosolic であるが、Roi-EI Series (sandy phase) に属するものと思われ、水田として利用されている。立木は谷底の河川沿い以外では多くはない。

Ⅱa の谷部、およびⅡb の中下流部のⅡa からⅡb またはⅡa から Low Land への地形面変換線付近に、塩害の起こる水田が分布する場合がある。

Ⅱc は平坦ではあるが、わずかな起伏があり、大きな(高さ約1 m)の畔をもつ水田が分布する地形面である。この面は調査地域内では一ヶ所のみで、土壌は赤色砂質土からなる Regosol と判断される。

(2) Lowland Region はチー沿いの沖積平野で、氾濫の影響を受ける平坦な地区であるが、地表には最高4 m 程の高度差のある種々の地形面が認められる。これらの地形面を構成する堆積物の表層部は非常に薄く新しい堆積物で覆われているが、その下層はいろいろの程度に風化が進行していることを示しており、新しい堆積物とは考えられない。この地区の地表近くの堆積物から地形面はつぎのように細分される。

(a) 新しい褐色の壤土質の堆積物よりなるチー河、Lam Huai San, ナムボン河の自然堤防(河岸森林と菜園)

(b) 新しい灰褐色-灰色の粘土質の堆積物(黄褐色、赤褐色の雲状斑をもつ)よりなるチー河、Lam Huai San, ナムボン河の後背湿地(水田)

(c) ピンクがかった灰色の砂壤土-砂質壤土質の堆積物(褐色のわずかに硬化した斑紋をもつ)よりなる比較的平坦な面。おそらく Semi-Recent の堆積物(Formation I)と考えられる。(立木のある水田)

(d) 黄褐色の粘土質の堆積物(径5 mm 前後の円形ピソリスを含む)からなる面や、高位にある平坦面。蟻塚、立木が多く、調査時において(12月-1月)他地区にくらべ土壌乾燥がはげしく、土壌は非常に堅い。恐らく Low Terrace (Formation II) と考えられる。(水田)

(e) 暗灰色ないしピンクがかった灰色のシルト質-粘土質の堆積物(結核化した赤色斑紋や1 cm 前後の Mn-concretion を多く含む)よりなる面。土壌はⅡの地形面上のくぼみの水田土壌と似る。(c)、(d)の面が侵蝕されて形成された面と考えられる。(立木の少ない水田およびノーング)

以上の地形面の組み合わせにより Lowland Region をつぎのような地形区に分けた。

Ⅳa : (d) 面に相当する地区。

Ⅳb : (e) 面に相当する。b1 はシルト質、b2 は粘土質である。

Ⅳc : チー河左岸では馬蹄形の (c) 面を取りまき、ある巾で (e) 面が外側をかこむといった形状の集合面を、右岸では、ある巾の (d) と (e) 面が交互に扇形に並んだ集合面をもつ地区で、河川沿いには (a) 面をもつ。

Va1 : (e) 面を主とし河川沿いに (a) 面をもつ地区。

Va2 : すべての面をもつと思われる地区。(新旧 Huai San 右岸沿い)

Vb : すべての面をもつと思われる地区。(チー河と Huai San の間)

Vc : おもに (a) と (b) 面よりなる地域(この地域に関しては十分な調査を行なえなかった。)

以上、暫定的な地形区分図である。今後採取試料の分析等を行ない、地層の層位をより明確にし、その面からの地形面の整理を行ない、地形区分の基礎を明示したい。なお地形区分の境界線については、さらに多くの情報から正確を期したいと思っている。

