

## 第4章 常総粘土, 新期関東ローム層, 及び新期段丘堆積物

(中澤 努・納谷友規)

調査地域の台地には下総層群の被覆層として常総粘土, 新期関東ローム層, 及び新期段丘堆積物が分布する。3次元地質モデルではこれらの堆積物は区分せず, 下総層群の木下層あるいは常総層から連続する一連の堆積物として図示されているが, 柱状図の表示により垂直方向の層相変化を把握できるようにしている。地質平面図では, 常総粘土及び新期関東ローム層は表現していないが, 新期段丘堆積物の分布は図示している。

以下にそれぞれの堆積物について簡単に述べる。

### 4.1 常総粘土

**分布・層序関係** 下総上位面及び下総下位面(杉原, 1970)(第1章参照)の分布域にみられる。下位の下総層群から漸移することが多いが, 明瞭な層相境界で介することもあり, その場合は多少の侵食があった可能性がある。

**層相** 茶灰色またはオリーブ色の凝灰質粘土からなる。一部は砂質となることもある。リモナイト質の被膜を伴う植物根痕が頻繁にみられる。

**年代・対比** 段丘面により形成開始年代が異なるが, 下総上位面に分布する常総粘土は基底付近に大磯丘陵のKIPテフラ群(MIS 5e後期に降灰; 町田・新井, 2003)に対比される(町田, 1971; 町田・新井, 2003)三色アイス軽石(Kobayashi *et al.*, 1968)がみられ(杉原, 1970), また下総下位面の分布する常総粘土の基底付近には約100 kaに降灰したOn-Pm-1テフラ(Kobayashi *et al.*, 1968; 町田・新井, 2003)がみられることから(杉原, 1970), MIS 5e~MIS 5c頃に形成が開始されたと考えられる。一方, 上位には基底付近にHk-TPテフラ(約66 kaに降灰; 青木ほか, 2008)を挟在する新期関東ローム層(武蔵野ローム層; 後述)に覆われることから, 上限はMIS 5a~4頃と考えられる。よって横浜地域の下末吉ローム層(関東ローム研究グループ, 1956)にほぼ相当すると考えられる。

### 4.2 新期段丘堆積物(Yt)

**分布・層序関係** 千葉段丘(杉原, 1970)あるいは大堀川面(中澤・田辺, 2011)と呼ばれる段丘(第2章参照)の分布域において, 下位の下総層群を不整合に覆い分布する。また, およそHk-TPテフラ層準より上位の関東ローム層(褐色ローム層)に覆われる(杉原, 1970; 中澤・田辺, 2011)。

**層相** 泥質砂層からなる。中澤・田辺(2011)によれば, これらの段丘堆積物は層厚が1~2 m程度と薄く, 土質ボーリング柱状図では下位の下総層群の砂層と区別が難しいことが多い。

**年代・対比** Hk-TPテフラ層準より上位の関東ローム層(褐色ローム層)に覆われることから, 本段丘堆積物の形成はHk-TPテフラの降灰年代であるMIS 4あるいはその少し前と考えられる。

### 4.3 新期関東ローム層

**分布・層序関係** 常総粘土や新期段丘堆積物を整合に覆う。台地斜面では下位層を不整合に覆う。

**層相** 褐色の火山灰土からなる。下部はやや明るい褐色の火山灰土を主体とし, 2層程度の暗色帯を挟む。上部は暗褐色の火山灰土を主体とし, 最上部は軟質の黒色土壌となる。

**年代・対比** ローム層の基底付近にはHk-TPテフラが挟在することから(中澤・田辺, 2011), 下部は武蔵野ローム層(関東ローム研究グループ, 1956)に相当すると考えられる。また, 上部の暗褐色のローム層からは水洗により泥分を除去するとATテフラが見いだせることから(中澤・田辺, 2011), 上部は立川ローム層(関東ローム研究グループ, 1956)に相当すると考えられる。基底付近にHk-TPテフラが挟まれることから, 新期関東ローム層の形成はMIS 4頃以降と考えられる。