

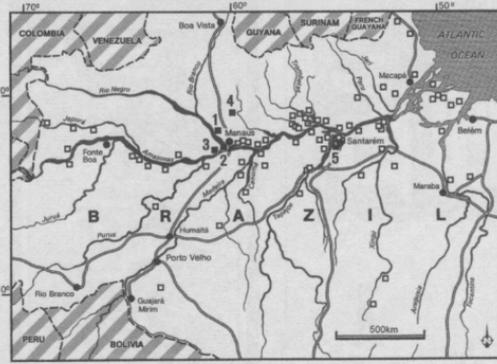
人新世を耕す

帯広畜産大学 筒木潔名誉教授

17

高度な文明の遺産

アマゾン「黒い土」の成り立ち



ブラジルアマゾン川流域におけるテラプレタの分布 (□はテラプレタサイト、■はテラプレタ調査地) ドイツ・バイロイト大学 B. Glaser 他 (2000) の論文より

肥沃な黒い土の例としては、南アメリカのアマゾン川流域の広範囲に分布するテラプレタという土壌が挙げられる。

残念ながら私は実際に見たことがないが、これは南アメリカ先住民が熱帯雨林に囲まれた土地に木材を蒸し焼きにして調製した炭化物や有機質資材を長年にわたって埋め込んで作った土壌有機物

に富む黒い土である。微量要素も多量保持。周りの熱帯雨林の土は有機物に乏しく鉄とアルミニウムに富んだフェラルソル (Ferralsol) またはオキシソル (Oxisol) という土であるが、テラプレタは表層のA層には15%近くもの土壌有機物を含み、50 cmの深さでも2~2.5%以上の有機

物を含んでいる。

有機物を含む土壌層の深さは1mから2mにも及ぶ。テラプレタ土壌は非常に肥沃で長年にわたる作物を作り続けることができた。土壌動物や土壌微生物の活動も活発で土壌中には微量要素も多量に保持されている。

伝染病で先住民放棄

テラプレタは紀元前800年頃から西暦1500年以降スペイン・ポルトガルをはじめとする西欧人によって征服されるまで使われていた。しかしボーリング調査によると土壌中の炭化物の量は紀元前9000年頃から飛躍的に増加していること、アマゾンにお



テラプレタ (左) とフェラルソル (右) の土壌断面の比較 B. Glaserら (2001) の論文より

ける炭化物を利用した農業の起源はその頃までさかのぼることができる。さらに、この土地がさまざまな栽培植物の起源地となり、アンデス高地やメソアメリカへと拡散していったとの推察も行われている(実松克義「アマゾン文明の解明」現代書館2010)。

この土地で農業をして