

人新世を耕す

帯広畜産大学 筒木潔名誉教授

14

一夜で失われる作土

日本は海外の農地を消費

化などを挙げることがで
きる。

世界の全農耕地面積約
15億ha(穀物収穫面積6・
7億ha)のうち25%がこ

れらの土壤劣化の影響を
被っており、4・3億ha
が風食により、4・7億
haが水による土壤侵食を
受けている。

よって土壤が失われる速
度はこれよりもはるかに
速い。アメリカ合衆国中
部の農地では毎年2mm以
上の農地土壤が土壤侵食
により失われている。こ
れは90年で作土が失わ
れる速さである。

また、群馬県嬬恋村の
キヤベツ畑において作土
の厚さを計測したところ
1979年に35cmあった
作土が、1984年に28
cm、1989年に22cm、
1994年に18cmにまで
減少していた。多くの洪
水や土砂災害では18cm程
度の作土は一夜にして失

土壤の深さは地球全体
で平均すれば18cmしかな
く、非常に壊れやすくて
かない存在である。従つ
て、人間の土への関わり
方がより活発になるに
伴つて、土壤の荒廃が著
しくなってきた。

その例としては、土壤
肥沃度の低下、酸性化、
土壤汚染、土壤侵食、表
土流出、乾燥化、砂漠化、
塩類集積、アルカリ土壤

郡上市高鷲町のダイコン
栽培産地では10aあたり
平成9年に10・8t、平
成10年に8・6tの土壤
流出が起った。
平成10年は畝間に麦を
栽培するなどの対策を施
したうえでの流出量であ
る。10aあたりの作土の
土壤量を200tと見積
もると、20年で作土が失
われてしまうことにな
る。10aあたりの作土の
土壤量を200tと見積
もっている。すなわち18
cmの土は7200年から3
600年をかけて作られ
たものである。

高原の畑で土壤侵食

日本の中でも極端な土壤侵食が
記録されている。岐阜県

水や土砂災害では18cm程
度の作土は一夜にして失

2・5cmを100年

表土が新たに作られる
たものである。

しかし、風食や水食に
よって土壤が失われる速
度はこれよりもはるかに
速い。アメリカ合衆国中
部の農地では毎年2mm以
上の農地土壤が土壤侵食
により失われている。こ
れは90年で作土が失わ
れる速さである。

また、群馬県嬬恋村の
キヤベツ畑において作土
の厚さを計測したところ
1979年に35cmあった
作土が、1984年に28
cm、1989年に22cm、
1994年に18cmにまで
減少していた。多くの洪
水や土砂災害では18cm程
度の作土は一夜にして失



傾斜方向に土壤侵食が進む北海道・富良野町の傾斜地につくられたデントコーン畠（2006年7月著者撮影）

は激しい雨が多量に降り、しかも地形も急峻なので土壌侵食の危険度は非常に高いと言える。

回復困難な転換農地

さらに、近年日本の農耕地面積は著しく減少しその農地としての回復は困難な状態である。肥沃な農耕地が失われるということは、荒廃以上に深刻なことではないだろうか。

の農地で土壤荒廃が進んでいる。

他方、面積が減少して

いつたん畠地に転換された水田は、水分保持能力の低下などから再び水田として利用することほ困難である。住宅地や他の産業用に転換された土地を再び農耕地に戻すことはさうに困難である。農耕地が失われるというう

気候変動も食料生産の不安定性に拍車をかけている。世界の食料生産と国際関係が不安定な状況において、お金さえ払えば日本人が必要とする食料をいつでも輸入できるとは限らない。2～3年の異常気象や国際不安が

国内の林業は不採算となつて、森林の管理が行き届かず、放置された森林が増えている。また日本が材製品を海外から輸入することによつて、海外の森林の減少と荒廃が促進されている。

とは、農業者とその営農知識および経験が失われることであり、農業の復興が困難となる。

国内木材は不採算

国内木材は不採算
森林についても同様に、日本の森林面積はそれほど減っていない。この背景としては、海外からの木材製品の輸入が日本国内の森林の減少を抑制しているという現実がある。
他方、面積が減少していないかたわらで、日本国内の林業は不採算となづけ、森林の管理が行き届かず、放置された森林が増えていている。また日本が木材製品を海外から輸入することによって、海外の森林の減少と荒廃が促進されている。