

2021年度 森林総合研究所 公開講演会

伝えたい！森の中の放射性セシウム

～10年で明らかになったこと～

水移動にともなう 森林内の放射性セシウムの動き

立地環境研究領域 小林 政広

rCs : 放射性セシウム

rCs

rCs

林外雨

rCs

rCs

rCs

rCs

rCs

rCs

rCs

rCs

樹冠層

林内雨

rCs

rCs

rCs

rCs

落葉層

rCs

土壌層

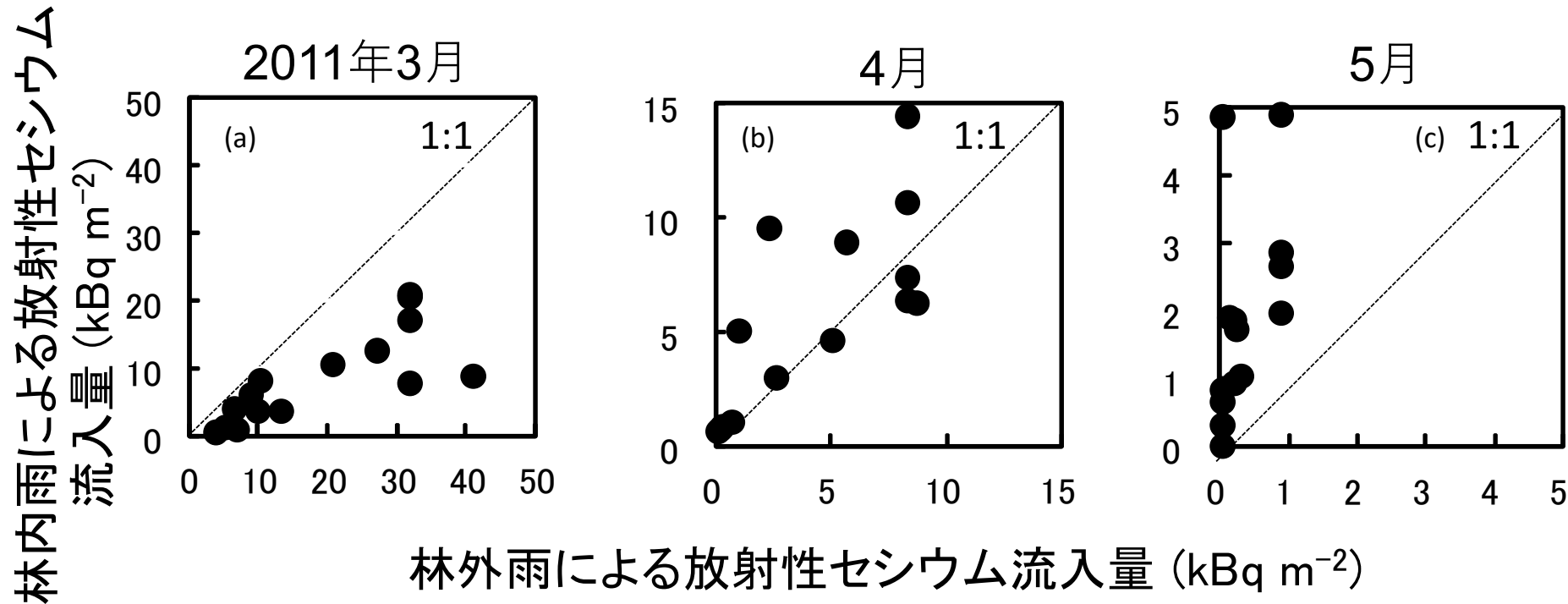
浸透水

溪流水

雨と一緒に森林に流入した放射性セシウム

樹冠層で一時的な捕捉

雨と一緒に森林に降った放射性セシウムの多くは樹冠層（枝葉の層）で捕捉され、遅れて地表に到達

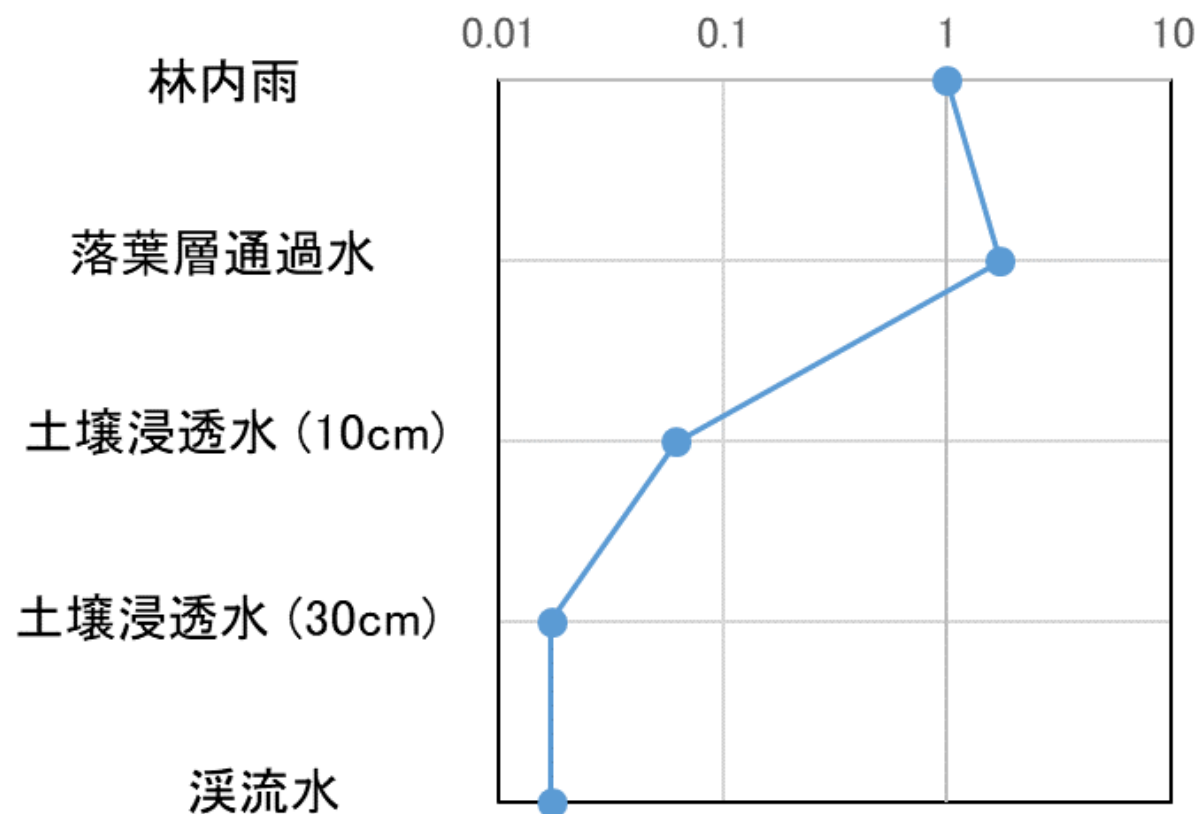


地表に達した放射性セシウムのその後の動き

鉍質土層での強い捕捉

土壤中を浸透する間に
水に溶けた放射性セシウムは
一部の粘土鉍物に強く捕捉されて
濃度が大きく低下

林内雨中の放射性セシウム濃度を
1としたときの相対的な濃度



わかったこと

- 森林に雨と一緒に降った放射性セシウムの多くは樹冠層でいったん捕捉され、遅れて地表に到達した
- 鉍質土層を浸透する間に水に溶けた放射性セシウム濃度は粘土鉍物に捕捉されるため大きく低下する
- 渓流水に溶けている放射性セシウム濃度はきわめて低い
- 森林からの流出はにごり成分の微粒子によるものが主体で、その量も森林に降った量全体に比べるとわずか