

17:25 - 17:30 沿岸域における地下水流出の評価 清水裕太
17:30 - 17:45 2) 流域溶出モデルによる評価 源流域スケールの溶出の不均一性の評価 小寺浩二
17:45 - 17:50 地下水流出モデルによる評価 齋藤光代
17:50 - 18:00 3) 非定常モデルによる評価 小野寺真一
18:00 - 18:10 4) 流域負荷モデルによる評価 肖航・高橋英博・清水裕太
18:10 - 18:20 5) 流域マネジメントの影響評価 福岡正人
10分 休憩

18:30 - 18:50 総合討論 司会 平山恭之
報告書作成と成果集積（投稿論文）に向けて 清水裕太・福岡正人
残された課題と今後の展開 齋藤光代・小野寺真一

休憩 お風呂など

19:30 - 21:30 夕食
21:30 - 23:00 懇親会

12月27日

8:00 朝食

9:00 - 12:00 残された研究課題を踏まえての現地検討会 宮島にて
沿岸地下水流出研究
酸性雨の影響評価研究
斜面地形研究
花崗岩風化研究
リン問題研究

宮島口駅前 12時解散

付録資料

報告書目次（仮）

はじめに（福岡、小野寺）+ 齋藤、清水

- 1) 研究の背景、目的
- 2) 研究経過
- 3) 研究実績
 - 陸域環境研究会など
 - 論文
 - シンポジウム
- 4) 研究対象流域
 - 生口島流域
 - 黒瀬川流域
 - 芦田川流域

・流域の不均一性の評価

- 1) 流域における生態系の不均一性 菌類・微生物に注目して(堀越)
- 2) 流域の粘土鉱物の不均一性(北川)
- 3) 流域の地質構造や地形の不均一性
現地調査及び地形図、航空写真に基づく評価(於保)
リモートセンシングに基づく評価(清水、於保、小野寺、平山、小寺)
- 4) 地下水流動の不均一性
源流域スケール(齋藤、小野寺)
盆地スケール(清水、澤野、小野寺)
- 5) 河川 - 地下水交流
河道スケール(峯、小林、清水、小野寺)
流域スケール(加藤、清水、澤野、小野寺、高橋、平山、小寺)
- 6) 流域における溶出過程の不均一性
化学風化過程(平山)
源流域スケールでの溶存成分分布(柴崎、齋藤、小野寺、澤野、清水、平山、高橋、小寺)
地下水中での窒素動態(齋藤、岡田、小野寺、清水)
地下水中でのリンの挙動(澤野、齋藤、清水、小野寺)
- 7) 農業活動を含む土地利用や建造物(ダム)などの人為的不均一性の評価(高橋、清水、澤野)
- 8) 大気降下及び人為的負荷インプット物質量の不均一性の評価
源流域スケールでの評価(柴崎、小野寺、平山、澤野、齋藤、清水、小寺)
降水の水質分布(清水、小野寺、齋藤)
- 9) 流域のマテリアルフローの不均一性(福岡)
- 10) 流域不均一情報の GIS / データベース化(高橋、清水、小寺、澤野)

・流域での物質流出に関する非定常性の評価

- 1) 河川の非定常性の評価
源流域スケールの非定常性
a) 竹原流域の例(重枝、西宗、小野寺)
b) 生口島流域の例(吉田、齋藤、西宗、小野寺)
流域スケールでの洪水流出
a) 黒瀬川の例(小林、峯、齋藤、小野寺)
b) 芦田川の例(齋藤、澤野、小野寺)
- 2) 流域におけるダムなどの建造物の影響
大規模ダムの影響(澤野、小野寺、齋藤、福岡)
農業用堰の影響(清水、小野寺)
- 3) 懸濁物質 溶存物質相互作用
リンの輸送(北川)
重金属の輸送(小野寺、齋藤)
- 4) 地下水中での反応の非定常性の評価
窒素への影響(齋藤、岡田、小野寺、清水、福岡)
揚水の影響(小野寺、齋藤、澤野、清水)

・流域モデルによる物質流出の評価

- 1) 流域水循環モデルによる不均一性の評価

- 1km メッシュスケールでの水収支項目の評価（高橋、清水）
- 沿岸域における地下水流出の評価（清水、齋藤、小野寺）
- 山地 盆地連鎖系を考慮した評価（高橋、小野寺）
- 2) 流域溶出モデルによる評価
 - 源流域スケールでの溶出に関する不均一性の評価（小寺）
 - 地下水流出モデルによる評価（齋藤、小野寺）
- 3) 非定常モデルによる評価（小野寺、清水、齋藤）
- 4) 流域負荷モデルによる評価（高橋、肖、清水、小寺、加藤）
- 5) 流域マネジメントの影響評価（福岡）

まとめ

- 1) 成果
- 2) 課題