

平成14年度 第4回「乾燥地水資源の開発と環境評価」
カントリーレポート

1.研修員に関する情報

1/4頁

氏名（フルネーム）	GULAY YOLCU		国 名	トルコ
連絡先	Fax: +90-232-8321957 Email: gulay_g2000@yahoo.com			
最終学歴	エーゲ海大学農学部土壌学科			
大学または大学院での専攻分野	土壌学、土壌および水保全			
論文のタイトル	土質に応じた合成ポリマー材の流出および土壌損失における効果			
所 属 組 織	名称	農村サービス研究所（R S R I）		
	役割	土壌・水資源に関する研究調査プロジェクトの実施。		
	人員数	研究員 20名		
組織内の部署	名 称	流域管理		
	職務内容	土壌・水資源の保護：水文学的調査の実施。		
	人員数	研究員 3名		
研修員の職務内容	研究調査プロジェクトの実施。土壌・水資源の管理に関する知識の向上。			
組 織 図	<pre> graph TD GD[農村サービス研究所 General Directorate] --> D[所 長] D --> DD[所 長 代 理 (4名)] DD --> MSU[メインサービス・ユニット] DD --> ASU[助言・監督ユニット] DD --> SU[サポーティング・ユニット] MSU --> MSU_L["●調査・プロジェクト部 ●土地・定住部 ●農村道路部 ●小規模ダム・流域 リハビリテーション部 ●灌漑部 ●農村飲用水部 ●村内建設部 ●オペレーション部"] ASU --> ASU_L["●研究調査の計画・調整業務部 ●検査部 ●法律に関する助言オフィス"] SU --> SU_L["●人事および研修部 ●管理・経理部 ●機械供与部 ●文民保護部"] ASU --> LBU[地方支部ユニット] LBU --> LBU_L["●地方局(19) ●州局 ●研究支局(12) ●機械供与局(5) ●プロジェクト支局(3) ●研修センター(2)"] </pre>			
職 歴	年から	年まで	ポスト	組 織 名 称
	1) 1996	2000	研究助手	エーゲ海大学
	2) 2000	2002現在	リサーチ・エンジニア	農村サービス研究所

2. 管轄地域の概要

国家規模のプロジェクトを担当している研修員は、国全体の情報を示すこと。ある特定の地域を担当している研修員はその地域の情報を記すこと。それぞれの情報について、データおよび統計の採取された年度を付記すること。

項 目		情 報							年 度
国または管轄地域名		トルコ							
人 口		6 3 百万人							
気 候		平均気温	22℃	最高気温	42℃	最低気温	-35℃		
年間降水量		最低= 2 6 0 m m、 最高=2500mm							
面 積		779, 452 km ²							
土地利用状況 (%)		耕地	35%	畜産農場・牧場	28%	森林	30%	その他	7%
灌漑農地面積		44, 600 km ²							
年間淡水取水量	総量 (km ³)	110 km ³							
	水資源総量に対する比率 (%)	4 7 %							
	1人当りの量 (m ³)	1 7 5 0 m ³							
利水の内訳	生活用水	地表水				地下水			トータル 16%
	農業用水	地表水				地下水			74%
	工業用水	地表水				地下水			10%
産業別人口比率 (%)		第 1 次産業	%	第 2 次産業	%	第 3 次産業	%		
主要農業生産物 (トップ3の生産物 名と生産高)		ランキング	生産物名			生産高			
		第1位	小麦			18百万 t /年			
		第 2 位	砂糖かぶ			17百万 t /年			
		第 3 位	綿(原材料)			2 百万 t /年			

3. 問題点と現在までに行われた対策

項 目	現状の問題点及び困難な点	問題点及び困難な点のための対策状況
1 水資源の開発(地表水、地下水について別々に記入のこと)	●トルコには水資源開発に関して、2つの主要な局あり:「国営水理事業局(DSI)」=特に大規模な灌漑インフラの計画、開発、管理を担当。「農村サービス局(GDRS)」=圃場開発・小規模灌漑工事を担当。 ●問題は、'a)プロジェクト計画、予算配備について大きな局間の調整が不足:調整による流域レベルの包括的な水資源開発がなされていない。b)地表水配分量と利水に利用について現行法を早急に見直し、改訂する必要がある。	●1998年度末で、国内4.16百万haで灌漑インフラを整備。 ●a)アナトリア南部灌漑事業エリアでは、GAP地方開発統轄機関が関連する全ての公的機関を調整するために発足。 b)水利権など新しい慣行を反映した新しい水法の準備。
2 貯水送水施設の維持管理	●トルコの国営灌漑区の運営方法には次の2つがある: ●1-政府による灌漑運用管理。2-その地方の権威当局とWUA(水ユーザー団体)による灌漑運用管理。灌漑システムのユーザーへの移管は1950年代から1993年までゆっくりしたペースで導入された。毎年度小規模の区が徐々にユーザーに移管した。政府にとってその運転保全(O&M)は財政的な負担になった。	●1993年からDSIのポリシーは小規模で特定の灌漑区のみに移管から、大規模灌漑区にも加速的に移管を進めることへと転換した。 ●その結果として、政府の運転保全(O&M)コストは減少した。
3 土質分析・土壌管理	●土壌および水資源の管理と持続可能な利用の主な制限要因は、トルコの土壌劣化である。様々な劣化環境に晒された土壌で不適切な利用、耕作が行われている。土壌は計画も管理もされことなく、損失が大きくなり、農地として再生ができなくなっている。 ●トルコで砂漠化を促進する要因は、変動の大きい降雨量、深刻な旱魃、侵食、地形、森林火災、人的な要因などである。	●不法であっても、基準に反していても、農地の不当利用は続いている。 ●砂漠化軽減協定は1998年に調印された。国家軽減プログラムが策定された。
4 水質分析・水管理	●農作業に起因する地表・地下水の汚染データ、特に農薬や有機金属化合物のデータはほとんどない。 ●人的活動-都市化あるいは産業化により直接、またはダム建設により間接的に生態系は深く傷つけられている。	●水質汚濁、サンプリング、分析の規制法はある。国は(DSIを通して)水質をモニタリングし、評価しているが、DSIには法的強制力を持たない。連邦局(環境省の州別機関)は州または市当局に規制法を侵した者を報告している。地方政府は、水質基準法を行使するよう機能強化された。
5 緑地保全・植生評価	●侵食-砂漠化の第1次的結果は、土地の乾燥による食糧生産能力の減少である。もちろん砂漠化は砂漠のある国で最も深刻だが、トルコを含む多くの砂漠周辺国でもその傾向は悪化の一途をたどっている。トルコは急速に表土を失っている。 ●草地は、放牧された家畜による食い荒らしや多年にわたる伐採により、生産力が著しく制限されている。	●NGOのTEMAが1992年に侵食の原因を克服するために発足し、政府に有効な対策事業や環境改善のための圧力をかけるために活動している。 ●「草地法」は1998年に公布された。このとき、トルコの草地の制約と適切な管理の必要性が認識された。

6	農産物の生産・配給・保存	●現在、トルコは農業大国であり、世界でも食糧自給率の高い国の一つである。トルコは野菜・果実の生産国で、耕地と様々な気候から恩恵を受けている。 ●しかし、時間の経過とともに、トルコに問題が起きてきた。→栄養規制、食糧の安全性、持続的な食糧供給の戦略をもたらすべき食糧・栄養政策の欠如がその原因である。	●植物と動物の病害防止のための事業が展開されている。 ●税関で、EUの規制に準拠し農業と畜産の技術的基準が設定され、資金協力のもとリサーチセンター、試験所が設立された。
7	営農・森林管理と食糧政策	●過去数年間、森林地帯は火災、農業、不法な伐採、制御のない誤った土地利用、さらなる産業化などによって減少していった。農業の国民一人当たりのGDPは少なくなった。農業の成長率は高金利とインフレにより頭打ちとなった。 ●重要なインフラの不足-分散され、ごく小規模の所有地、農家の草の根的組織の欠如、不十分なマーケティング設備、非効率的なオープンマーケット価格設定などが原因で、トルコの農業生産力は過去10年間継続して減少している。→トルコは現在では、食糧自給国ではなくなった。	●森林村落住民の社会経済的条件の改革のため、農村開発を目的としたプロジェクトが展開されている。 ●農業生産を向上させるための政策により、様々なツールが適用されている。政府介入の購買による市場価格のサポート、農業生産のための補助金制度、Quotaシステムの導入、国境での関税保護対策などである。 ●年間40億ドルの農業補助金→この多額の費用が政府をして政策改革に向かわせた。

4. 研修員の研修コースに対するリクエスト

研修コースにおいて自分が学びたい内容を優先順位に従って、記入しなさい。（5点以上挙げてもよい。）

順位	項目(キーワード)	内 容
1	流域管理の重要性- 水・土壌資源管理のモデル	●私の国では、地表水と地下水資源のポテンシャル、土壌資源と気象データに関するリサーチが行われている。リサーチを通じて入手したデータは、収集され、評価される。 ●しかし、水・土壌資源開発に関わる機関は実に多く、実はひとつの同じ事業を1つ以上の機関が進めている例もある。→このような状況は、ときに実施に重複、部分的なオーバーラップ、または障害となっている。 ●これらの問題に対する最も効率的な解決方法は、うまく計画された流域管理モデルを適用することである。私は、この研修コースが、<u>土壌・水資源の持続可能な利用を旨としたインテグレートされたプロジェクトの実施のための知識向上に役立つことを期待している。</u>