

イスラエルの水政策と6日戦争の関連について

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 清水, 洋子 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/7012

イスラエルの水政策と6日戦争の関連について

国際社会環境学専攻
清水 洋子

Relationship Between Water policy of Israel and Six Day War

SHIMIZU Yoko

Abstract

The purpose of this paper is to analyze the relation between Israeli water policy and the Six Day War. In Japan, there are many analyses about the conflict of the Six Day War. However most of them ignore the water negotiations in this region. This paper focuses on the distribution of water resources in the Jordan River Basin and the scarcity of water. And insists that the region's water rights must of necessity be included in any agreement between the countries. In 1922, Jordan was an independent state, at the very time that the Jordan River was recognized as an international river. From 1935 until 1955, this region was involved in negotiations over developmental plans, but all of the plans were not in agreement. In 1959, Israel began to work on the National Water Carrier project, which caused some attacks from the Arab countries. The paper brings to light what was actually behind this conflict.

Key Word

Water policy, Israel, Six Day War

はじめに

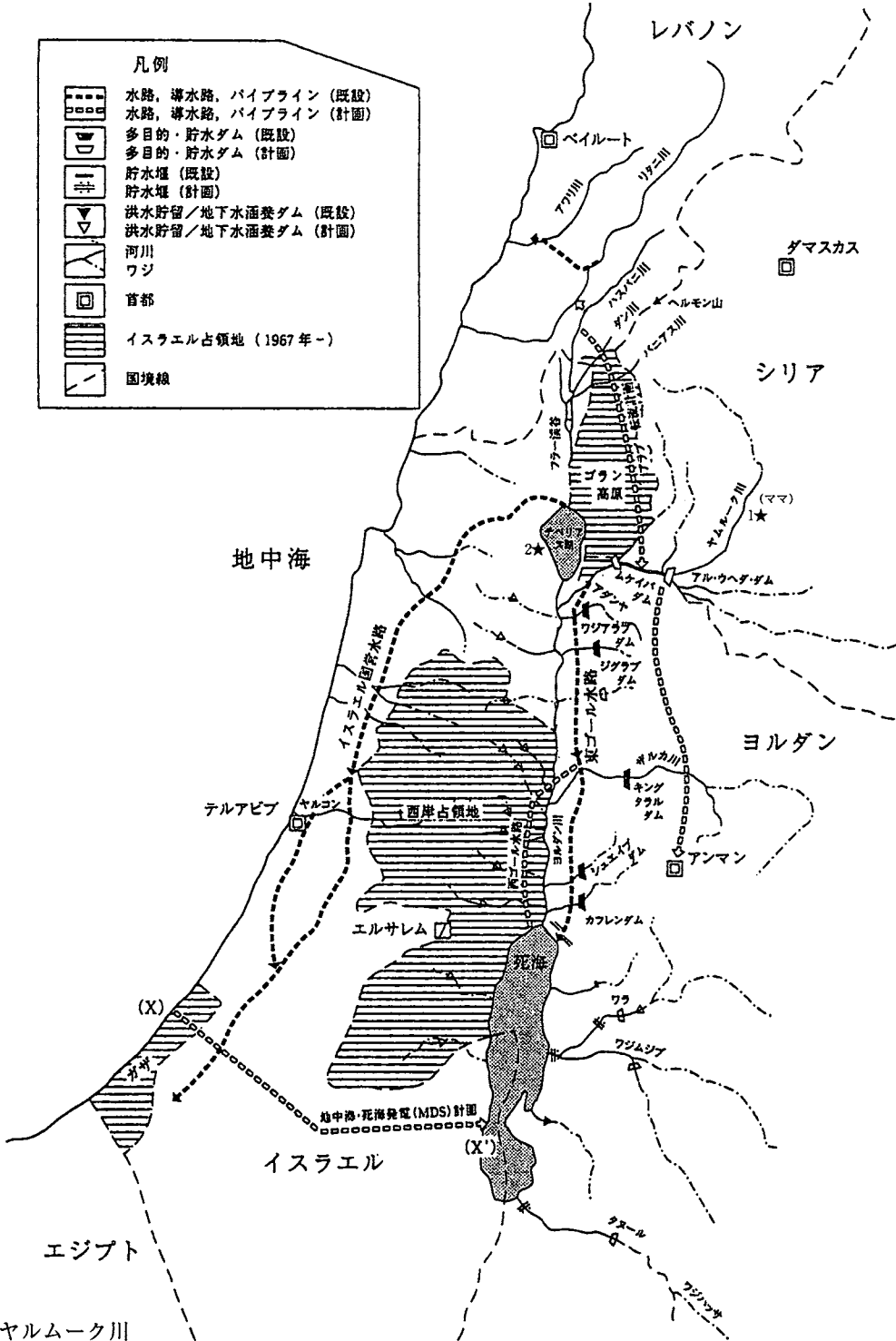
1967年6月5日にイスラエルと周辺アラブ諸国との間で勃発した6日戦争は6日間のうちにイスラエルがゴラン高原、ヨルダン川西岸、シナイ半島を占領して停戦に至った。

この6日戦争勃発の要因については、これまで日本で発表された中東の国際関係を論ずる論文の多くは主に政治的要因をめぐって検討をおこなってきた。それらの論文の中ではイスラエルの水政策と国際河川であるヨルダン川流域の水利権争いが単なる一要因として言及されることはあったが、しかし、それ以上の重要な要因として考察を加えられることはあまりなかった。このように軽視されてきた問題であるが、1970年代に月川倉夫教授が国際法の視点から考察を加えている¹⁾。また、2000年代に入ると高知工科大学村上雅博教授が

「国際環境と平和へのプランについて」の一環として中東地域の水問題を論じている²⁾。しかし、全体的にみると、日本では水問題についての議論が十分に論議し尽くされているとは言いがたい。地政学の例えでいえば、水にまつわる領土と流域の問題は、「水政治学」として十分に検討されるべきであろう。

ヨルダン川はレバノン、イスラエルとシリア国境にあるヘルモン山(2812m)の湧水群を水源として、死海に注ぐ360kmの国際河川である。ヘルモン山からの湧き水はハスパニ川、ダン川、パニヤス川となってゴラン高原を南下、フラー溪谷を通過してガリラヤ湖(標高マイナス212m)に流れこむ。ガリラヤ湖を流れ出たヨルダン川は、シリアとヨルダンの国境を流れる河川ヤルムーク川の流入を加えて、ヨルダン川本流となり、イスラエルあるいはヨルダン川西岸とヨルダンの間を南下し

ヨルダン川水系の水資源開発計画



凡例

	水路, 導水路, バイプライン (既設)
	水路, 導水路, バイプライン (計画)
	多目的・貯水ダム (既設)
	多目的・貯水ダム (計画)
	貯水堰 (既設)
	貯水堰 (計画)
	洪水貯留/地下水涵養ダム (既設)
	洪水貯留/地下水涵養ダム (計画)
	河川
	ワジ
	首都
	イスラエル占領地 (1967年-)
	国境線

- 1 ★ヤルムーク川
- 2 ★ティベリアス湖は本文ではガリラヤ湖と表記する

て閉鎖湖である死海（標高マイナス405m）へ流れる。

第一節では、1948年のイスラエル建国以前から作成されてきた、国際河川としてのヨルダン川に関連する国際水開発計画を概観する。第二節では、それらを意識しながら、6日戦争に至るまでのイスラエルの水政策の推移をみていく。数カ国にまたがる水開発計画は各国間調整がとれず、ついには実施されることはなかったのだが、他方、イスラエルは国営水輸送網を1964年に完成させた。それは移民吸収政策と深く関連したプロジェクトであった。第三節は、このような国際水開発計画の不調とイスラエルの水政策が6日戦争においていかに重要な要因となったかをあきらかにし、今後の考察（6日戦争後のイスラエルと周辺諸国の経済関係と水政治学的関係はどのようなものであったか、この地域に有効で実現可能な水開発プランとはどのようなものであるべきか）につなげていきたい。

第一節 国際河川としてのヨルダン川と水利権

ヨルダン川が国際河川として政治的意味合いを深めたのは、1922年のことだった。それ以前のオスマントルコ統治下では、ガリラヤ湖以南のヨルダン川よりむしろ政治的に意味があると考えられていたのは、リタニ川、ハ斯巴ニ川、ガリラヤ湖であった³⁾。後にイスラエル初代大統領となるハイム・ワイツマンは1919年「経済は言い換えれば水供給という意味になる」と発言する⁴⁾。これはリタニ川、ハ斯巴ニ川、ガリラヤ湖そしてヤルムーク川流域のユダヤ人の入植を意識した発言であった。

しかし実際の入植地域はそこではなかった。イギリス統治下パレスチナで1919年に648,000人だった人口は1922年に752,000人と3年間で約100,000人増加していた⁵⁾。また1914年に13だった集落数は1931年に23と増加していた。1922年以前の時期は第一次世界大戦後、ボルシェビキ革命、ロシア市民革

命(1918-20)、ロシア・ポーランド紛争(1919-20)が続き、それを逃れたロシアからの移民の増加がみられた時期であった。その多くがナザレの南に位置するエズレルバレーから湧泉のあるエイン・ハロッドバレー、それに続くヨルダン川流域ベト・シャンバレーまでの間の農園に定住していく⁶⁾。生活用水、農業用水の確保は湧水と地下水に大きく依存していた。しかしそれも決して十分とはいえなかったのである。

この地域の中心的河川であるヨルダン川下流がオスマントルコ統治終了時の領域決定において重要な政治的役割を果すようになったのは、1922年、国際連盟がイギリスにパレスチナの委任統治権を与え、当時の植民地相ウインストン・チャーチルがヨルダン川東岸のトランスヨルダンを首長国とする案を考え出し、それが現実となったからである。この時点でヨルダン川は上流から下流まで国際河川となりその後、さらに1948年のイスラエル建国以後もイスラエル、レバノン、シリア、ヨルダンにおいて水利権と紛争が結びつく要因となった。

ユダヤ人の入植はヨルダン川より西の地域に集中するようになった。後にヨルダンは独立国家となり、1967年の6日戦争後ヨルダン川は軍事停止線となるのであった。

イギリス委任統治下でシオニスト組織は経済安全保障としての水確保に取り掛かった。1924年に入るとポーランドからの中産階級ユダヤ人の移民が増加した。彼らは地中海沿岸の都市に多く定住し、その結果、1947年まで都市人口が膨れ上がり都市には小規模の町工場や商業地区が増えていった⁷⁾。地中海沿岸地域の中心的都市ごとに1922年と1946年の人口をみると、エルサレムは62,578人から164,440人、ヤッフオ32,524人から101,580人、ハイファ24,634人から145,430人、テルアビブ15,185人から183,200人と増えている。地中海沿岸都市の飲料水、生活用水、工業用水の確保に関しては、例えば、ハイファはキシオン川から、テルアビブはヤルコン川から取水したり、地下水が汲み上げられたりした⁸⁾。

フランスとイギリス間でこの地域の分割が行われる際、シオニスト組織はリタニ川とガリラヤ湖上流のダン、バニヤス、フラー湖からイギリス統治下パレスチナへの水補給を希望するが、1923年最終的にフランス、イギリス間の合意として、リタニ川はレバノンへ、ガリラヤ湖上流地域はフランス統治シリアへ組み込まれる。またヤルムーク川はシリアとヨルダンの境となる。この区分けは後にイスラエル、レバノン、シリア、ヨルダンの領域決定に大きな影響を与えることとなる。

ユダヤ移民の入植地はヤルムーク川流域まで広がる気配をみせていたが、領域決定とともにガリラヤ湖近辺から現在の北部イスラエル、エズレル平野に集中した⁹⁾。テルアビブ近辺の地中海沿いに位置するシャロン平野では、水源はヤルコン川よりも沼地や比較的浅い場所にある地下水に求めざるをえなくなった。深さ20mから120mにある地下水がポンプによって汲み上げられ、灌漑事業に使用された。1930年代になってエルサレム、テルアビブ、ハイファの地中海沿岸三大都市に移民が増加する一方で、ユダヤ機関は1936年から1939年の3年間に55の農園を建設する計画を建てて移民を送り込む¹⁰⁾。それに伴いアラブ人との間の摩擦も激しくなっていた。1914年に47カ所であったユダヤ人入植地は1948年には326カ所となった。その内訳は原始共産制集団農場キブツ177、小規模集団農場モシャブ104、村落45であった¹¹⁾。農業は果樹園が主体だったが、野菜農園、麦畑も増え、それにつれて農作物の種類が増加していった。

1932年から1938年にはヨーロッパから大量の移民が流れ込む。このときだけで、政治不安とドイツナチスから逃れて移住する人たちを含めて197,235人の大量移民がイギリス統治下パレスチナに押し寄せた。イギリスは1939年から5年間ユダヤ移民を75,000人に留める規制を設けた。しかし、すでにイギリス統治下パレスチナには1919年から1940年まで116,796人の移民があった（当地に長期間留まった者に限定）。

1940年には失業率が11.1%にまで跳ね上がっているが、その後、移民流入が規制されていたこと

と、ユダヤ基金などの導入があったため、移民吸収は順調に進み、1941年に失業率は5.5%に下がり落ちつきをみせた¹²⁾。結局1948年のイスラエル建国までの移民は452,306人となった。

都市では石油、水、道路整備網といったライフラインの建設が進んでいった。石油はイラクからのパイプラインがヨルダン川を越え、イスラエルに入り、ベト・シャンからエズレル平野を通り地中海沿岸のハイファまでイスラエル北部を横断していた。

1919年、イスラエル人口の10%だったユダヤ人人口は1947年には33.2%となり、イギリス統治下パレスチナの経済は1920年から1947年まで13.7%の経済成長を遂げた。しかし、それと同時に水供給の問題は深刻化していった。

1944年ユダヤ機関はアメリカ人のウォルター・クライ・ローダーミルクを国土天然資源保護サービス社の取締役役に任命して彼の著作*Palestine Land of Promise* (1944)を通じて水政策プランを発表する。

それはアメリカのテネシーバレー・オーソリティーに倣い、ヨルダンバレー・オーソリティーを設立し、干拓、灌漑、電力発電開発を推進しながら移民を吸収し都市を建設していくというものであった。それによると、ヨルダン川上流から水路を引きヨルダンバレーを灌漑しながら南下させネゲブ砂漠まで水を供給する。さらに、ヨルダン川の流入水量減少による死海の水位低下を補充するために地中海から死海へ海水を導入し、そこで水力発電も行うことが構想された。

このうちヨルダン川上流からネゲブ砂漠までの水路による淡水導入計画は9年後国営水輸送網としてレビ・エシュコル首相によって着工、1964年稼働を開始することとなる。死海への海水導入プランはローダーミルクプランから41年後の1995年和平合意の際に、元法相ヨッシイ・ベイリンによって発表されたピース・エコノミーでも改めて提案されることになる¹³⁾。

1944年、この提案を受けてユダヤ機関はパレスチナの水資源研究のためにユダヤパレスチナ国営水

会社「メコロット」を設立し現在に至っている。ローダーミルクの提案は、1948年にアメリカ人技師ジェームス・ヘイズの計画案の叩き台となり、同計画は「ヨルダン川におけるテネシーバレー・オーソリティーの提案、パレスチナの灌漑、水力発電開発」として発表されるのであった。

ところでこれらの計画の前提には水源の確保があった。そのうちイスラエル建国までにユダヤ機関はレバノン、トランスヨルダンとの交渉で水利権に関する交渉を成立させている。すなわち、まずヨルダンとの間では1923年ヤルムーク川流域においてピンハス・ルーテンベルグ経営のルーテンベルグ社がダム建設と水力発電の70年間の権利を取得した¹⁰⁾。それを受けて同社はヤルムーク川とヨルダン川の合流点ナハラタイムにルーテンベルグダムを建設し（1932年に工事は終了するが同年の災害によりダムの一部に被害が出たため、本格的始動は1933年6月6日となった）、ヤルムーク川の水と引き換えにトランスヨルダンへ電力を供給した。このダムの完成式典にはヨルダンのアブドラ国王も出席した。（1948年の独立戦争の際このダムはイラク軍によって破壊され、協定は無に帰した。）

ところが1939年になるとトランスヨルダン政府は、開発局長であったイオニデスが建てたプラン（イオニデスプラン）を推進しようとイギリスへ働きかける。その計画はヤルムーク川とヨルダン川合流点より上流からヨルダン川東岸へ灌漑用水路をひくというものであった。この計画発表は水と電力の交換を前提として協調体制をつくろうとするシオニスト機関にとっては、その考えに水をさすものと映った。

さらにルーテンベルグ社は1944年から1945年にかけてレバノンとリタニ川の共同開発を検討したのであった。それはリタニ川を分流する見返りとしてルーテンベルグ社がヘルモン山からヨルダンバレーとの落差を利用した水力発電を行いレバノンへ電力供給するというものであった。水と電力の交換は、地域協定をもたらずかに見えた。そのかわりで、シオニスト機関はレバノンの租借地

委員会から1934年に始まったガリラヤ湖上流のフラー湖周辺の地権を買い取り、湿地帯を排水し農地に変えるという交渉を継続して行っていた。ただしこの実現は1950年代まで待たなければいけなかった。

1948年イスラエル建国と同時に勃発した独立戦争は、1949年になって国連の仲介で各国との個別交渉により休戦協定が結ばれる。領域は変化し、ヨルダン川西岸はヨルダン、ガザはエジプトの管理となったのである。北部水源においてハスバニはレバノン領となり、パニヤスはシリア領となった。ガリラヤ湖へ至るまでのヨルダン川はシリアとの休戦ラインとなり、さらに休戦ラインはガリラヤ湖東岸10mを南下した。その結果、ヨルダン川は、4分の1がイスラエル、4分の3がヨルダン領域内を流れることとなった。このような領域の変化と政治的緊張を孕みながら、1949年から6日戦争直前までの時代には、ヨルダン川流域各国による混沌とした水政策の議論が交わされ、アメリカと国連が協調政策をもって介入した。しかし、合意をみることはなかった。

これらのプランでは、この地域が領域紛争の真っ只中にあることが考慮されていなかった。善意によって協調を進めることの困難は当初から十分に予想されていた。

イスラエルはこの時期、すでに水の汽水化を確認している。ガリラヤ湖の水には1リットルあたり250mgから400mgの塩分が含まれていた。後に塩化は地下水まで及び、ヨルダン川最下流の死海は水位が著しく低下したために最も水位の低い瓢箪型のくびれの部分が干上がり、南北に分かれ、水路でつながれることになる。環境汚染が十分に予測されうる状態であったことも覚えておくべきであろう。休戦とともに各国は独自の水政策にとりかかる。

イスラエルはローダーミルクプラン、ヘイズプランにフラー湖の干拓も加えたオールイスラエルプランを1951年に発表する。

ヨルダン川西岸地区からの大量移民を抱え、イスラエルと同じく水供給が急務となったヨルダン

は1950年アメリカ企業と合同でマクドナルドプランを創案し、さらにそれがもととなって1952年にブングープランが発表された。これはヤルムーク川のマカリーンにダムを建設することを骨子としたものであった。しかしイスラエルは休戦状態というものの友好関係を結んでいないヨルダンがヤルムーク川上流で水量コントロールをすることに合意しなかった¹⁵⁾。

1950年、国連はアメリカのテネシーバレー・オーソリティーの取締役ゴードン・クラップに中東へ経済調査団を送り込むことを依頼し、同調査団は実際に派遣された。そして同調査団はヨルダン川流域に灌漑が必要であるという結果を踏まえて1952年、主としてヨルダン国内のヨルダン川利用に関する計画を発表する。発案者のアメリカ人チャールズ・メインの名前からプランはメインプランと呼ばれる。

メインプランの背景にあったのは流域内の水利利用優先原理であった。しかし、流域優先原理が働くとイスラエルには流域外のネゲブ砂漠への水供給が保障されない。紛争地域にこうした通常の原因を適応することは水利権の解決をいっそう困難なものとしかねない。なぜなら水資源を国際河川に大きく依存するイスラエルのような国にとって、流域内水利利用優先原理が働いた結果自国の水配分が減少することがほぼ確実であるようなプランが受け入れがたいものであったのは明らかだったからである。地形的に不利な状態におかれた国があるにもかかわらず、国際法上の先例があるからといって、流域優先原理を適応することは妥当であるかどうか。そうした問題が何一つ議論されないまま、イスラエルがただちにプランを受け入れることは難しいことであった。また、メインプランの中にもイスラエル領域内のガリラヤ湖を貯水池化する構想があり、その点ではイスラエルの意見が取り入れられていたものの、アラブ諸国にとっては受け入れ難いものであった。さらにこのプランではヨルダン川上流の支流でありレバノン領域内にある非国際河川のリタニ川、あるいはシリア領内となったハスバニ川が考慮されてい

なかった。このことが、状況をいっそう複雑にする恐れがあった。1954年アラブ連盟議会とイスラエルはメインプランの代替案を相次いで提案する。

アラブプランとコットンプランである。アラブプランは最初イスラエルのヨルダン川水利権を認めなかったが、最終的にはイスラエルの流域国としての水利権を認めたとうえで、ヤルムーク川に貯水池式ダムを建設し、シリアへの水配分を40%上乘せすることを提案する。

他方、1954年イスラエルの水政策アドバイザーであるアメリカ人ジョン・コットンがレバノンのリタニ川の淡水をガリラヤ湖に導入することを提案する。さらに同プランではヨルダン川水源の河川の水をナザレ近郊の貯水池にいったん運び、それをネゲブ砂漠まで導水することも可能であると指摘されている。

双方のプランは先にあったメインプランとともに協議され、1955年のジョンソンプラン（正式発表名称は統合プランであり、ジョンソンプランは通称、以後ジョンソンプランとする）に包括されていくのである。国連とアメリカのアイゼンハワー大統領が1953年に中東へ送り込んだ技術協力開発事業団のエリック・ジョンソンは、最終的にヨルダン川の水配分量を定め、水利開発と配分を管理するオーソリティーの設立を提案する。また開発プロジェクトの資金提供は国連とアメリカにあおぐものとされた。アメリカは資金の3分の2まで負担する意向を示している。それを受けてイスラエルはリタニ川からの淡水導入を棚上げすることになり、アラブ諸国はガリラヤ湖の貯水池化とイスラエルのネゲブまでの導水による流域変更に理解を示すことになったのである。しかしながら、この国際共同開発構想の水配分はイスラエル4億 m^3 、ヨルダン7.2億 m^3 、シリア1.32億 m^3 、レバノン0.35億 m^3 という点においてメインプランを踏襲するものであり、コットンプランで12.9億 m^3 を試算していたイスラエルにとっては水配分に不満があり、双方の理解が得られないまま時間は過ぎてジョンソンプランは挫折していくのである¹⁶⁾。

そうしたなか1953年イスラエルがフラー湖南端

1 ヨルダン川流域水開発プラン

年	開発計画	国名
1939	イオニデスプラン	トランスヨルダン
1944	ローダーミルクプラン	イスラエル
1948	ヘイズプラン	シオニスト機関
1950	マクドナルドレポート	ヨルダン
1951	オールイスラエルプラン	イスラエル
1952	ブンガープラン	ヨルダン/U.S.A
1953	メインプラン	国連
1953	イスラエル7ヵ年計画	イスラエル
1954	コットンプラン	イスラエル
1954	アラブプラン	アラブ連合
1955	ジョンソンプラン ★	U.S.A
1956	イスラエル10ヵ年計画	イスラエル

★ジョンソンプランは通称、正式名を統合プランとして発表された

(ブノット・ヤコブ橋)においてフラー湖干拓を開始し、ガリラヤ湖南のダムの流水口を閉鎖したため、ヨルダン、シリアとイスラエルの間に緊張が高まる¹⁷⁾。イスラエルは1948年から大量移民を受け入れていた。1951年までにイスラエルの人口は23.7%増加、ユダヤ系人口は1,404,400人となり1954年にはユダヤ系の人口がイスラエル全体の89%に達する。1958年使用可能水量12.74億m³のうち生活用水1.96億m³、工業用水0.46億m³、農業用水10.32億m³が消費されていた。農業灌漑に使用する水量が群を抜いて多量である傾向は1970年代まで確実に続いた¹⁸⁾。

イスラエルは1953年に国営水路の取水工事に取り掛かったものの、取水予定地のヨルダン川上流地域ブノット・ヤコブは軍事管理地域であった。そのため国連とアメリカから工事中止の勧告を受け、さらにアメリカからの資金援助を断たれたため、取水口をガリラヤ湖北西のエシェド・キネロトへ変更した。しかし予定地より下流からの取水となったため、水質は塩化し、さらに標高マイナス212mからの取水は水の汲み上げに大量のエネルギーを必要とするものとなった。工事はネゲブ砂漠のキブツ・マゲンまで到達して1964年に終了する。イスラエルが1965年の水汲み上げに要した電力は8.4億kWh、前年の6.79億kWhより8%増加し

た。水汲み上げに要する電力の増加傾向は1970年代まで継続する¹⁹⁾。全長130kmの国営水輸送網北部では、トンネルも使用され水路のコントロールシステムにはアメリカのモトローラー社の技術が導入されている。

一方ヨルダンは1957年に東ゴール灌漑幹線水路計画をたて、1959年に着工、1961年に第一期工事、1966年までに第三期工事を完成させている。ジョンソン・プランが挫折した後、各国が独自に灌漑水路建設に乗り出し、その結果、ヨルダン川下流の水量の減少が起きていた。そうした状況下でヨルダンは東岸のゴール沖積平野の灌漑には熱心であったが西岸については地下水帯からの汲み上げに頼るものとして、灌漑水路の必要性を認めていなかった。水は有限な天然資源であり、さらに乾燥地帯で起こった水の争奪がヨルダン川西岸地区の将来にどのような影を落とすかは考慮されていなかったのである。こうした近視眼的な水開発計画は、死海の水位の低下、水の塩化と土壤の悪化など環境破壊を進め、将来に解決を引き継ぐことになったのである。

第二節 イスラエルの水政策

1948年の建国から1967年までの19年間はイスラエルが大量移民を受け入れつつ、独立戦争、シナイ作戦、消耗戦争、6日戦争を経験した激動期であった。人口は1948年の914,700人から1967年には2,776,300人に増加し、そのうちユダヤ系人口は758,700人から2,383,600人となった。食料、飲料水、生活水の国内消費も増加した。一方西岸地区をも抱え込んだヨルダンには、イスラエル領内から概算ながら700,000人から900,000人もいわれる大量の難民が流入し80%の人口増加を経験していた。そのうち西岸地区へは、450,000人の移動を受け入れた。シリアは300,000人受け入れた²⁰⁾。

初代首相ダビッド・ベングリオンは国の産業は農業であると位置付け、農業政策のなかでも食料の自給自足を主要な目標として掲げた。その背景には建国直後から続く大量移民の吸収と周辺アラ

ブ諸国との紛争に対応するための水、食料の自給が目的としてあったのである。

イスラエルは1949年の休戦で、淡水源の幾つかを国内に留めておくことができなかった。ヨルダン川上流の湧水であるダンは休戦ラインからシリア領内100m、ハスバニはレバノン領内数キロメートルとなり、そこからガリラヤ湖へ流れ込む川もシリア領にあった。さらにヨルダン川最大の支流であるヤルムーク川が流入するエル・ハマは軍事調停域内となり、死海は3分の1がイスラエル、3分の2がヨルダンとなった。

1948年イスラエル建国と同時に水政策課が農業省の一部門として発足し、ユダヤ機関と国営ユダヤ基金によって「タハル社」（イスラエル水計画）が設立された²⁰。イスラエルの水政策は建国以前からイスラエル建国の際の領域決定を強く意識して計画されてきた。前節で見たように1948年にアメリカ人技師ジェームス・ヘイズが計画案「ヨルダン川におけるテネシーバレー・オーソリティー提案、パレスチナの灌漑、水力発電開発」を発表した。この計画案はローダーミルクプランをさらに発展させたものとなっている。ついで1951年にオールイスラエルプランが発表され、フラー湖の干拓、灌漑事業が着手されたのである²¹。

1948年から1949年の耕作地は1,650km²、そのうち灌漑面積300km²、植林53km²であったが、1954年から1955年には耕作地面積3,590km²、灌漑面積890km²、植林195km²へと増加する²²。

人口の増加、耕作地の拡大に伴い、ダビッド・ベングリオンは自らもネゲブ砂漠のキブツ、スデー・ボゲルに移住して国土の南半分をしめる砂漠地帯、ネゲブへの水供給と開拓を推進したのである。

1953年にイスラエル政府は国営水輸送網の工事に着手した。ガリラヤ湖を貯水池とし、その水を輸送パイプあるいは水路によって、ネゲブ砂漠まで輸送するこの計画は、ローダーミルクによって提案されヘイズに受け継がれたものであった。しかし取水口ブノット・ヤコブが軍事調停地域内であったため、シリアは工事現場に攻撃を加えた。

シリアはイスラエルが大量の水をヨルダン川流域外のネゲブ砂漠へと取水することに強い不満を抱いていた。その根拠は流域内優先原理である²³。このように流域内優先か領域内優先かに決着をつけないまま、この局面に至ったことが衝突の根底にある。このときの衝突には国連とソ連、アメリカが介入したこともあり、イスラエルは取水口をガリラヤ湖北西のエシェッド・キンロッドに変更し、1954年に工事を再開した。イスラエルはブノット・ヤコブで取水が可能の場合、自然の落差を利用した2,500kwhの水力発電が可能であると考えていた。

オールイスラエルプランは、この国営水輸送網計画にフラー湖の干拓、灌漑を加えたものであった。1950年代半ばまでに干拓、灌漑の進んだ北部イスラエルでは、フラー湖はフラー盆地、エズレルバレーはエズレル平野へと姿を変えようとしていた。イスラエル全体でも、耕作地の増加とともに農作物のヘクタールあたりの収穫量も増加し、麦の平均収穫量でみると1948年800kgから1965年2,400kgと3倍になっている²⁴。1950年から1958年の間にGNPは年平均5.2%上昇し、人口は2,000,000人を超えようとしていた²⁵。

イスラエル政府は全ての水を国営会社メコロットが販売することとし、商工業設備より農業への安価な水供給を優先させた。

一方では、パレスチナ難民の大量流入を経験したヨルダン、シリア、レバノン、エジプトのうち、特にヨルダン川西岸地区を抱え込んだヨルダンは、自国とイスラエルとの間のヨルダン川の水配分に神経を尖らせることとなった。

ヨルダンはイスラエルがフラー湖干拓、灌漑のためにガリラヤ湖の水門を閉じたためシリアとの二国間に緊張が高まることを懸念していた。1952年ヨルダンと国連パレスチナ難民高等弁務事務所はアンマンのアメリカ系技術開発会社社員ミルス・ブンガーが提案したブンガープランを受け入れた。このプランは1949年にヨルダン政府がイギリスと共同で作成したマクドナルドプランに基づいている。それらはヨルダン川支流ヤルムーク

川のアダシア取水口に4.8億 m^3 の貯水が可能なマカリーンダムを建設し、東岸の東ゴール地域を灌漑し100,000人のパレスチナ難民を再入植させ、シリア、ヨルダン両国へ水力発電による電力供給することを計画したものであった。ヨルダンとシリアはヤルムーク川の共同使用に合意したがイスラエルはこの計画を認めず、この計画受け入れに抗議した²⁷⁾。

1953年、幾つかの水利権を巡る紛争解決と地域の緊張を緩和するため、アメリカのアイゼンハワー大統領は大統領特命全権公使としてエリック・ジョンソンを現地に派遣した。

1953年は、イスラエル建国以前から底辺にあった水利権、水配分、エネルギー開発に絡んだ周辺アラブ諸国とイスラエル間の対立が大量の人口移動とその吸収によって一層過敏となり、政治的な地域紛争と深く連動していく起点となる年だったといえるであろう。

1954年にイスラエルによって提案されたコットンプランは、国際紛争地域であるヨルダン川流域の水供給問題は政治的に計画されるよりもむしろ水源地域の開発と技術開発の視点にたって計画されるべきであるという考えに基づいて作成された。それはレバノンを流れるリタニ川の水をイスラエルへ導入することも含めたプランであるが、それとともに地下水の利用も提案していたことは注目されるべき点であろう。そのためコットンプラン（1954年）ではイスラエルの水分配量はジョンソンが提案したジョンソンプラン（1955年）の3倍になった²⁸⁾。

こうして立て続けに発表される国際的水配分を巡る計画が協議される一方で、イスラエルは国営水輸送網といった長期計画に着手するとともに、他の諸手段をも使って自国民の水供給を着々と進めていった。

灌漑地域の拡大とともに、地中海沿岸の三大都市ハイファ、テルアビブ、エルサレムとその周辺地域への灌漑、飲料水および生活用水の供給はイスラエルにとって急務であった。そのため比較的短期間に低コストの水資源開発を実施する必要が

あったのである²⁸⁾。

1955年、ヤルコン-ネゲブ計画が開始され、テルアビブの東にあるヤルコン川の水源の一つである湧泉ロシュ・ハアインから2本のパイプラインを通す事業が着工された。長さ106 kmのパイプラインの1本は北方ネゲブ砂漠地域へ、さらにもう一本のパイプラインはテルアビブ市へ到達し0.1億 m^3 の水を供給した。2本のパイプラインはそれぞれテルアビブからレホボット、ユダ高地のクファル・ウリヤを経由して西エルサレムへ水を供給した。

北方では西部ガリラヤ-キション計画が実施され、西部ガリラヤ地方の湧水などがエズレル峡谷にいったん集められ、パイプでハイファ市まで送られた。さらにハイファ郊外のキション川から0.07億 m^3 が汲み上げられ年間1.8億 m^3 の水が地域に供給された²⁹⁾。

1961年のイスラエルの都市における水消費量の推定をみると2.86億 m^3 であり内訳は飲料水が2.245億 m^3 、工業用水0.62億 m^3 であった。しかし実際には各都市の節水対策がゆきとどき一人当たりの使用量が年間おおむね80 m^3 以下の使用となっていた。しかしながら農地に回される水は10.85億 m^3 であり、いかに農業が国の産業として保護されていたかが数字にあらわれていた³⁰⁾。

イスラエルの農業政策において水は供給量だけでなく質も問われた。5,000ppm以上塩化した水は3,500ppmまで逆浸透膜方式で淡水化された。水の汽水化は特にネゲブ砂漠北部と西部に見られたので、砂漠の中の都市ベエルシェバで淡水化が実施された。

しかしこの時点で、地中海沿岸水域からの取水段階で20%が塩化しており、イスラエルの水事業がすでに自然環境の持つ水供給の許容範囲を越えて環境の悪化を招いていたことがわかる³¹⁾。

1960年代には灌漑された農地においても、節水対策が必要になっていた。農地に必要な淡水の散水は、スプリングクラーに切り替えられていった。

国営水輸送網は1959年から一部水供給が始まり、1963年にネゲブ砂漠までの供給が開始され

た。それ以後イスラエル国民の水に関する最大の関心事はガリラヤ湖の水位となったのである。

その後ガリラヤ湖の水位は確実に低下していく傾向をたどり、水源の幾つかがシリア領内にあることも確実に水を得たいイスラエルにとっての不安要素となった。

そのためイスラエルは貯水と水の再利用を見直す必要に迫られた。それを受けて1968年に導入されたコストプランでは、砂漠気候地帯に冬季にだけ降る雨を枯れた川ワジに集めて貯水すること、都市近郊の水供給については小規模ダムの設置、汚水の処理と再利用、点滴灌漑、また地下水をさらに深い地層部分から汲み上げることが計画された。この計画は発表されると「借金をさらに繰返すようなプラン」だと酷評された³²⁾。特に酷評されたのは塩化した地下水をさらに深部から汲み上げる計画であった。ところが調査の結果、海水が浸入した深部の地下水の水質は鉍物の混入が少なく平衡状態の水質であると判明したため、年間0.40億m³の深部地下水が淡水に混入されるようになった。このプランにあげられた水利用は、そのどれもが1970年代に入り成果をあげていったのである。

第三節 6日戦争とイスラエル国営水輸送網

これまで国際関係論で6日戦争へ至るまでの経緯が説明される時、危機の背景としてパレスチナ難民の移動、1964年のアラブ首脳会議においてPLO、パレスチナ民族解放機構（Palestine Liberation Organization）の創設が決議されたこと、そしてシリアによるファタハへのゲリラ活動支援があげられてきた。しかしイスラエル第六代大統領ハイム・ヘルツォーグが「前々からイスラエルは多くの機会にチラン海峡の封鎖とヨルダン川分流は戦争行為と考えられる旨、宣言していた」と著書の中であきらかにしているにもかかわらず、水政治を主因の一つとして詳しくリサーチすることは試みられてこなかった³³⁾。さらに、1967年5月にアメリカがワシントンの「水と平和協議会」で水の

塩化に苦慮するイスラエルに原子力脱塩化装置の設置をアドバイスしていたことがアラブ諸国にどのような影響をおよぼしていたかという問題が考察されることが必要である。

ここでは特にヨルダン川西岸から発せられたテロの背景にある主要問題とシリアとイスラエル間の交戦は背景が異なることを指摘し、後者に考察の重点をおくこととする。西岸の要因はPLOのテロとイスラエルの報復の連鎖であるが、シリアとの交戦の背景には水利権と配分にまつわる問題が存在していたのである。以下では水問題に焦点をあてて、6日戦争までの経緯をたどってみたい。

1964年アラブ首脳会議はイスラエルの国営水輸送網の全面開通を目前にして、その阻止あるいは対抗策を考え出さなければならなかった。そのために作成されたのがアラブ・ダイバージョン計画であった³⁴⁾。アラブ首脳会議で承認されたその計画は、ヨルダン川上流のシリアを流れるハスバニ川をレバノンのリタニ川へ国際転流し、シリア国内でバニヤス川をヤルムーク川へ転流させてムケイバダムに貯水、ヨルダン川の水量を3分の1にするものであった。資金はサウジアラビアとエジプトが負担し、着工することとなった。このときレバノンは国際法の流域内優先開発の原則を主張して転流工事を受け入れなかった。結局レバノンはこの水紛争に巻き込まれることはなかった³⁵⁾。しかしシリアは1964年転流工事に着手した。このことがイスラエルにとって対シリア強硬策をとる引き金となる。

他方、イスラエルでは1962年国内のユダヤ系人口が2,000,000人を越えたが、ユダヤ系人口はさらに増加を続けており、イスラエル政府に課せられた農地開発、水供給の確保は、以前にもまして最優先課題となっていたのであった。

イスラエルにとっては、ゴラン高原を流れガリラヤ湖へいたるバニヤス川と上流にある湧泉のダムがシリア領内にあることは水供給の水道の元栓を握られているにも等しく、それが国営水輸送網建設後には悩ましい問題となっていた。

実際イスラエルの水利権拡大と領土拡張に懸念

を抱いたシリアは、イスラエルがフラー湖干拓、灌漑事業に着手した頃から、工事現場へテロを頻繁に送り込んできていた。そのため、イスラエルにはシリアがイスラエルへの水供給路を断つてくのではないかと懸念がすでに存在していた。1950年代にもシリアからイスラエル北方の村落への砲撃は継続的になされ、さらにシリア領内の基地からイスラエルへ侵入してくるPLOのテロも続いていた。1960年代に入ってもシリアからイスラエル村落への爆撃が頻繁化する傾向にあった。干拓、灌漑が進みフラーが非武装地帯の農地に変わっても攻撃はやむことが無く、農作業中の農民が狙撃されるなど被害は市民にも及んでいた。

交戦は次第に激しくなり、1965年3月、5月、8月、イスラエル軍はシリア国内で行なわれていたバニヤス川からヤルムーク川への転流工事現場へ戦車を出動させ攻撃した。そしてついにイスラエルは1966年7月空軍を出動させ、長距離砲と戦車砲をもってシリア国内で行われていたバニヤス川からヤルムーク川への転流工事現場を爆撃した。

それほどまでイスラエルを神経質にさせた理由は、転流工事が完了すればガリラヤ湖へ流れ込む水量が従来からの3分の1に減少し、国営水輸送網が取水を継続すれば、ガリラヤ湖の水位が著しく低下することが容易に推測できたからである。またアラブ諸国の目的もそこにあった。しかしそれは水供給を断たれるイスラエルの死活問題だったのである。

1967年4月7日シリアはイスラエル領内の村落にむかって長距離砲での攻撃を激化させた。シリアは当時政権を握っていた左翼党のバース党がソ連からの支援を受けており、ゴラン高原に砲兵陣地を設置していた。イスラエル空軍が出動して、この砲兵陣地に爆撃を加えるとシリア空軍はミグ戦闘機を出動させ、空中戦となりイスラエル空軍のフランス製ミステール機はシリア空軍のミグ戦闘機6機を撃墜した。

シリアはこの攻撃に神経質になり、イスラエル軍が国境に終結したという知らせをエジプトへ発

信した。当初エジプトは反応しなかったが、エジプトと密接な関係にあったソ連がシリアと同じ誤った情報をエジプトに伝えたため、アラブ諸国は正確な事実確認の無いまま戦闘態勢に入ってしまった。そして6日戦争へと至った。

一方、国際関係論において通常論じられる6日戦争へと至る経緯は以下のものである。1966年イスラエルはPLOのテロ発信基地となっていたヨルダン国内のヨルダン川西岸、ヘブロン丘陵のアルサムー村へ機甲、航空戦力を投入した。これにヨルダンはじめアラブ諸国が強く反発し、反イスラエルの気運が高まった。さらにイスラエルはシリアのハスバニ川転流工事とヤルムーク川のダム建設現場を爆破、それに応じてシリアがイスラエルとの国境において1967年4月に国境近くのイスラエル村落に砲撃を激化させたためイスラエル空軍が出動し、ゴラン高原でシリア軍と交戦となった。イスラエルの空爆はシリア領土深部に及びイスラエル、シリア間の緊張が高まった。シリアはイスラエル軍が総攻撃をかけるため国境に集結しているとエジプトに情報を流した。エジプトのナーセルは同盟国としてシリアを支持するとの声明を発表したものの情報には懐疑的であった。しかしソ連から同様の誤報が届いたため、ナーセルはそれ信じ、5月17日カイロから大部隊をシナイ半島のイスラエル国境へとむかわせ5月22日チラン海峡封鎖を宣言した。そして6月5日の開戦に至った。

従来の国際関係論は、このようにPLOをめぐる対立を主たる要因に据えているのであるが、これに水政治学的視点を加えれば、このヨルダン川流域が抱えるイスラエルと周辺アラブ諸国の対立の構図がさらに立体的にみえてくるのではないだろうか。

6日戦争でイスラエルがハスバニ川取水口へ爆撃を加えたためシリアはバニヤス川転流計画を完全に放棄し、ヨルダンはヤルムーク川のマカリーンダムを破壊された。その後ヨルダンは、ヨルダン川西岸をイスラエルに占領されたためヨルダン川を挟んでイスラエルと水利権をめぐる直接対峙することとなった。エジプトはガザとシナイ半島を

占領された。こうしてイスラエルは6日戦争でゴラン高原とヨルダン川上流の水源の一つ、ダンを手中に納めた。さらにヤルムーク川渓谷とマカリーダムまでの距離も縮め、ヨルダンとの交戦の末、ヨルダン川西岸を占領したことにより、地下水帯とヨルダン川全流を管理下においた³⁶⁾。このような結果の上にもたってもシリアとイスラエルの紛争に端を発して勃発した6日戦争の主要因が水問題であったということができるのである。

6日戦争後も水問題がさらに政治的問題であることには変わりはなかった。6日戦争後のヨルダンは1959年に開始した東ゴール灌漑幹線水路の第一期工事を終えようとしていた。イスラエルは6日戦争においても東ゴール灌漑幹線水路には爆撃を加えていなかった。一方ヨルダンは国内でさらなるパレスチナ難民流入の受け入れを余儀なくされていた。ヨルダン政府にとって、ヨルダン川西岸地区からの流入で急増した人口とそれに伴う水消費量増加の対策を迫られるようになったのである。

またイスラエルも同様に6日戦争で管理下においた西岸、ゴラン高原、ガザ、シナイ半島の水供給が必要となっていた。さらに、イスラエルにとっての悩みは、停戦後もヨルダン川東岸基地とイラクから発せられるテロ攻撃にさらされ続け、PLOとの抗争で多くの犠牲者をだし続けたことであった。そのためイスラエルはPLOのテロを取り締まることのできないヨルダン政府に対して抗議を続け、ついに1969年空軍を出動させて東ゴール幹線水路を爆破するに至った。水路の使用は不可能となりヨルダン渓谷の農業は灌漑用水路を失って生産を減少させた。そしてこの事件はヨルダンがPLOを国内から追放する黒い9月事件へとつながっていった。6日戦争から黒い9月事件まで一連の中東情勢の変化は水政治学上の転換期であった。

おわりに

6日戦争に関する考察は外交政策や地政学の観点から語られてきたが、イスラエル、シリア間で始まった砲撃が空爆となり対空戦となっていた過

程は、さらに別の角度から省みることが必要である。水政治学的視点から6日戦争を考察すると、数十年にわたる水利権と量の分配にまつわる協議がなされてきたことがわかる。さまざまなプランが浮上して達成できずに雲散霧消していく過程が隣国との対立を激化させ、それがヨルダン川流域の経済と政治の変転に重なっていくのであった。

第一節で取り上げた国際河川のさまざまなプランは政治的利害を反映しているが、イスラエルのコットンプランにはそれだけではなく淡水化あるいは地下深層水汲み上げなどの技術と二国間の直接対話、特にレバノンとの間の交渉によって地域協調を行っていく考えが含まれており、その水政治学的要素にもっと注目してもよいであろう。

コットンプランと同じような、地域協調を前提とした水開発計画にトルコの「ピースパイプライン」がある。1989年にトルコ大統領となったオザルによって提案されたこの計画がアラブ諸国の反発を招いたことは記憶に新しい。ユーフラテス川上流トルコからアラビア半島全体に水輸送パイプを通すこの壮大な構想は、地域全体の水政治学の問題を考慮に入れる必要があった。結局トルコに水配分の権限を握られてしまうことを恐れたアラビア半島の各国が「国家主権の存続」に関わると懸念を呈し、計画は棚上げとなった³⁷⁾。

第二節ではイスラエルの水政策が移民流入と吸収に深く関わっていたことが分かった。それはイスラエルのみならず、ヨルダン、シリア、レバノンも同様であった。さらにイスラエルは1950年代にすでに水の塩化に気づいている。これについてはアメリカがコロラド川を灌漑した際にレタス畑の土壤に塩化を発生させ、さらに加えて下流のメキシコ農業に多大な損害を与えたケースが先例としてあげられる。この解決策として提案されたのがユマの脱塩プラントであった。逆浸透膜モジュール淡水化装置はその後イスラエルも導入することになる³⁸⁾。

1950年代の灌漑による地下水の汽水化、あるいは土壤の塩化は1960年代の点滴灌漑、淡水化プロジェクトへつながり、さらに1980年代後半にはそ

れがハイテク産業へ発展していく。その一方でエネルギー消費が1959年から1970年年間8%上昇し、さらにその後も上昇を続けたこともあり、水の淡水化コスト削減のためにイスラエルは使用エネルギー源をソーラー（風力、波、バイオマス）とあらゆる自然の資源に求めるようになっていくのであった。

第三節において指摘した中東政治を水政治学的に分析することの必要性は、これまで「土地と平和」の交換と位置付けられていた解決策を、「水と平和の交換」、「水質保全に関する地域協調」に置き換えることが必要であることを示唆している。

注

- 1) 月川倉夫「国際河川の水利用をめぐる問題－転流を中心として－」『変動期の国際法』有心堂、1973年、121－122頁。
- 2) 村上雅博『水の世紀』日本経済新聞社、2003年、37－68、119－149頁参照、Murakami, M., *Managing Water for Peace in the Middle East: Alternative Strategies*, United Nation University Press, 1995.
- 3) Wolf, A., *Hydrostrategic Decisionmaking and the Arab-Israeli Conflict* <Yale F & ES Bulletin 1995>, pp.227-228.
- 4) *Ibid.*, p.229.
- 5) Beenstock, M., Metzger, J., and Ziv, S., *Immigration and The Jewish Economy in Mandatory Palestine: An Econometric Exploration*, The Maurice Falk Institute for Economic Research in Israel, 1993, pp.40-41.
- 6) Orni, E., Efrat, E., *Geography of Israel*, Israel Universities Press, 1971, pp.83-95.
- 7) Bachi, R., *The Population of Israel*, The Institute of Contemporary Jewry Demographic Center, The Hebrew University Jerusalem Prime Minister's Office, 1974, pp.39-42.
- 8) Wolf, A., *Hydropolitics along the Jordan River : Scarce of Water and its Impact on the Arab-Israeli Conflict*, United Nation University Press, 1995, pp.17-18.
- 9) Aharoni, A., *The Israeli Economy : Dream and Realities*, Routledge, 1991, pp.98-99.
- 10) Bachi, R., *op.cit.*, pp.43-49.
- 11) Orni, E., Efrat, E., *op.cit.*, pp.392-403.
- 12) Beenstock, M., Metzger, J., and Ziv, S., *op.cit.*, pp.9-15.
- 13) *Israeli-Palestinian Interim Agreement on the West Bank and The Gaza Strip*, Wasington,D.C., September 28, 1995.
- 14) Avitzzur, S., "The Power Point on Two Rivers", *The Israel Review of Arts and Letters-2002/114*. The State of Israel, 1999.
- 15) Haddadin, M., *The Jordan River Basin: Water Conflict and Negotiated Resolution*, UNESCO,2003, pp.1-4.
- 16) Lowi, M., *Water and Power: The Politics of a Scarce Resource in the Jordan River Basin*, Cambridge University Press,1993,pp.79-101.
- 17) Ashley, S., *Jordan River:Johnston Negotiations, 1953-55: Yarmuk Mediation's 1980's,TFDD*,1994,pp.1-10.
- 18) *Statistical Abstract of Israel 1973, No.24*,pp.454-456.
- 19) Orni, E., Efrat, E., *op.cit.*,pp.451-475.
- 20) この移動人口数に関しては資料により差異が大きい。ここでは国連大学の次の論文に依拠した。
Wolf, A., *op.cit.*,p.34.
- 21) Plaut, S., *Water Policy in Israel,IASPS 2000*,p.5.
- 22) Orni, E., Efrat, E., *op.cit.*,pp.447-455.
- 23) Weitz, R., Rokach, A., *Agricultural Development: Planning and Implementation*,D.Reidel Publishing, 1968,pp.99-113.
- 24) 月川倉夫, 前掲論文, 113頁。
- 25) Orni, E., Efrat, E., *op.cit.*,p.461.
- 26) Aharoni, Y., *op.cit.*,pp.30-33.
- 27) Soffer,A., *Rivers of Fire: The Conflict over Water in the Middle East*,Rowman & Littlefield Publishers INC 1984,pp.139-146.
- 28) Weitz, R., Rokach, *op.cit.*,pp101-102.
- 29) Plaut, S., *op.cit.*,pp5-7.
- 30) Weitz, R., Rokach, *op.cit.*,pp110-113.
- 31) Plaut, S., *op.cit.*,pp7-8.
- 32) Orni, E., Efrat, E., *op.cit.*, pp444-448.
- 33) ハイム・ヘルツォーグ(滝川義人訳)『中東戦争－イスラエル建国からレバノン進攻まで』原書房, 1985年, 143頁。
- 34) Lowi, M., *op.cit.*,pp115-122.
- 35) Wolf, A., *op.cit.*,pp48-56.
- 36) Lowi, M., *Water and Power - The Politics of a Scarce Resource in the Jordan River Basin.*, University Cambridge Middle East Library:31., Cambridge Press,1993,pp183-189.
- 37) 村上雅博,前掲論文,146-148頁参照。
- 38) 村上雅博,前掲論文,98-111頁参照。

