

第6章 サヘル地域の紛争と国際資源開発－ニジェールを事例として－

吉田 敦

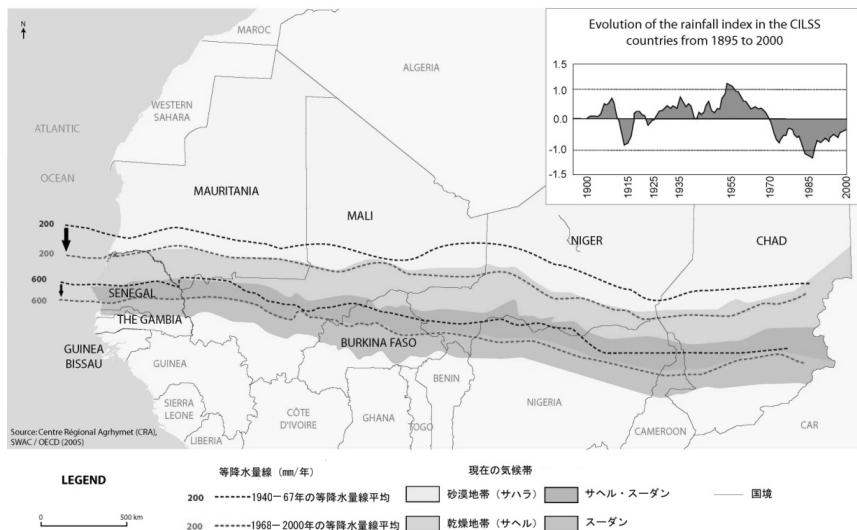
はじめに

本章では、サヘル地域の紛争・不安定化と資源開発の相関性を明らかにすることにある。紛争と資源開発の関連性についての先行研究では、紛争国を横断的に分析する計量経済学的手法を用いた研究や、統治体制の脆弱性の観点から紛争の発生要因を説明する研究が進められている。例えば、世界銀行は、2011年度版の『世界開発報告』のテーマとして、「紛争、安全保障、開発」(Conflict, Security and Development)を掲げており、実際に武装勢力が割拠する「崩壊国家」だけではなく、その一步手前の状態にある「破綻国家」「失敗国家」、さらに統治能力の低い「脆弱国家」等でも、再び内戦状態に逆戻りするリスクが高いことを指摘している¹。このような研究動向に対して、本章では、外部主導型の資源開発が当該地域の紛争・不安定化にどのような影響を与えるかに重点を置いている。具体的には、ニジェールのマクロ経済動向を確認しつつ、資源開発（ウラン鉱、石油）における国際的な開発主体の現状を概観する。更に、ニジェール及びマリを含む当該地域における近年のイスラム原理主義グループ（AQMI、Mujao）の活動状況を把握しながら、紛争と開発の相関関係を見いだすことを目的としている。

1. ニジェールの概況とマクロ経済の動向

ニジェール共和国 (Republic of Niger、以下ニジェールという) は、西アフリカに位置し、アルジェリア、ベナン、ブルキナファソ、チャド、リビア、マリ、ナイジェリアの7ヵ国と国境を接する内陸国である。行政区画は、ニアメ (Niamey) 首都特別区と7つの州 (région)、および35県 (département) で構成される²。国内には、ギニアの山地からマリ共和国を通じて、ニジェール、ナイジェリアに跨る全長4180kmのニジェール川が流れているが、気候条件は極めて厳しく、国土面積の3分の2が砂漠地帯（サハラ-年間降水量が100mm以下で、平均気温35°C）に属している（図1）。

図1 西アフリカ地域の気候帯地図



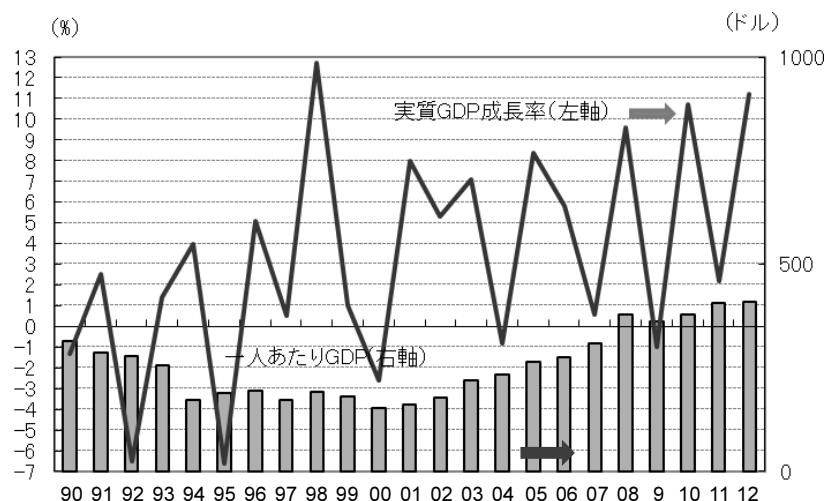
- (注) 砂漠（サハラ）地帯（国土の 65%）：年間降水量が 100mm 以下で、平均気温 35℃ の砂漠気候。
- 乾燥（サヘル）地帯（国土の 12.2%）：年間降水量が 100–300mm の乾燥気候。
- サヘル・スーダン（国土の 12.9%）：年間降水量が 300–600mm で、サヘル北部およびスーダン南部の気候帶。
- スーダン（国土の 0.9%）：年間降水量 600mm 以上の気候帶。

(出所) ECOWAS-SWAC/OECD, Atlas on Regional Integration in West Africa.

残りの乾燥地帯（サヘル-年間降水量が 100–300mm）のうち耕作可能なエリアは、南部を中心とした国土面積の 12%に過ぎない。そのため、総人口（1689 万人、2013 年推定）のうち 9 割が南部に集中しており、労働人口の 8 割以上が農業、家畜産業の第 1 次産業に従事している。一方で、世界有数の規模を誇るウラニウム鉱床は人口の寡少な北部地域に集中している。

しかしながら、農業部門は、灌漑設備が未発達なうえ、降雨の多寡などの天候条件等の外生的要因に大きく影響を受ける脆弱なものとなっている。それゆえ GDP 成長率は年によって大きく変動しており、例えば 2004 年には、サバクトビバッタの大量発生による被害を受けたために農業生産高が前年比 18.9% 減と大幅に落ち込み、GDP 全体の成長率もマイナス 0.8% となった。2005 年以降は比較的良好な天候が続き、2005–08 年の GDP 成長率は年平均 6.8% 増と好調を維持していたが、2009 年はマイナス 1%、2010 年は 10.7%、2011 年は 2.2%、2012 年は 11.2% と依然として変動が激しい（図 2）。

図2 ニジェールにおける実質GDP成長率と1人当たりGDPの推移



(出所) IMF, World Economic Outlook Database, April 2013.より作成。

ただし、留意すべきは、2012年に記録した高い経済成長率は、農業生産高が好調であったことに加えて、石油・ウラン等の資源採取産業(extractive industry)への巨額の投資が実施されたことで大きく牽引されたことである。資源採取産業の成長による貢献が大きかつた工業部門は、2012年に38%もの高い成長率を記録した。そのため、ニジェールの国際収支の推移をみると、輸出額は2000–03年の間、約2000億CFAフラン（2003年、約3億9312万ドル）で停滞していたが、2006年の2656億CFAフランから2012年には7877億CFAフランへと増加している（表1）。ウランの輸出額は、2000–03年の間、625億–655億CFAフランで推移してきたが、2007年および2008年のAreva社の買取価格引き上げ、ニジェール政府による国際ウラン市場での販売量の引き上げにより、2007年の輸出額は1431億CFAフランと急増し、引き続き2008年も1982億CFAフランを記録し、その後2012年には3395億CFAフランまで拡大している。また2012年からは石油の輸出も開始され、輸出額は1018億CFAフランを記録した。

表1 ニジェールの国際収支の推移

(単位：10億CFA フラン)

	2006(年)	2007	2008	2009	2010	2011	2012
経常収支	▲185.5	▲183.4	▲318.1	▲621.3	▲561.5	▲738.4	▲592.1
貿易収支	▲125.7	▲111.1	▲186.6	▲376.5	▲402.8	▲451.3	▲309.2
輸出	265.6	318.3	404.8	470.7	570.1	600.9	787.7
ウラニウム	79.6	143.1	198.2	195.1	242.3	301.3	339.5
石油	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	101.8
輸入	391.3	429.4	591.4	847.2	972.9	1052.2	1096.9
サービス収支	▲124.1	▲136.5	▲224.6	▲299.7	▲358.9	▲401.2	▲375.5
所得収支	0.6	▲0.2	▲6.0	▲16.3	▲21.8	▲23.4	▲60.0
移転収支	63.6	64.5	99.1	71.2	222.1	137.5	152.6
資本収支	293.1	255.8	372.8	538.6	664.5	710.0	688.1
プロジェクト援助	75.5	119.0	106.3	105.5	83.0	57.0	146.0
直接投資	26.9	61.0	253.4	345.4	495.3	499.4	280.7
誤差脱漏	▲9.4	▲3.6	0.0	▲7.1	0.0	0.0	0.0
総合収支	98.2	68.9	54.7	▲89.8	103.1	▲28.4	96.0

(出所) IMF, Niger Country Report No.13/104, April 2013.

IMF, Niger Country Report No.09/70, February 2009.

ただし、新規のウラン鉱床の開発や、石油探鉱開発および関連施設（製油所および油送パイプライン等）の建設が実施されていることから、中間財・資本財の輸入が急増しており、輸入額は、2006年の3913億CFA フランから2012年に1兆969億CFA フランへと急激に増加している。

したがって、ニジェールの国際収支は、貿易収支に加えてサービス収支も赤字増大の傾向にあり、経常赤字の拡大が続いている。しかし、総合収支は、資本収支のカバーによって2009年および2011年を除き、黒字を維持している。資本流入の項目としては、プロジェクトに対する援助が最大であるが、直接投資も大きく伸びてきている。

ウランと石油の大規模な資源開発に向けた巨額の投資によって経済が牽引されているニジェールであるが、同国は依然として世界の最貧国に位置づけられており、1人当たりGDPは、2012年においても408ドルと、サハラ以南のアフリカ諸国の平均952ドルを大きく下回ったままである。

2. 世界におけるウラン開発の動向とニジェールにおけるウラン産業の位置づけ

ニジェールにおけるウラン確認埋蔵量（可採）は、2007年の27.4万トンから2011年には42.1万トンに増加しており、世界のウラン確認埋蔵量では、第9位（シェア5%）から第5位（シェア8%）となった（表2）。世界のウラン産業は、埋蔵量では、上位14ヵ国で

世界全体の97%を占める寡占市場となっている。同じく、ウランの年間生産量は、2008年には世界第6位（3032トン）の位置づけであったが、2012年には4667トンに増加し、世界第4位の生産国となった（表3）。世界シェア（2012年）は、カザフスタン（36.5%）、カナダ（15%）、オーストラリア（12%）、ニジェール（7.9%）となっており、カナダ、オーストラリア等の既存の生産国が減産に向かう一方で、カザフスタン（前年比10%増の2万1317トン）やニジェール、ナミビア等の増産がみられる。

表2 世界のウラン確認埋蔵量（可採）（2011年）

順位	国名	埋蔵量（トン）	割合（%）
1	オーストラリア	1,661,000	31
2	カザフスタン	629,000	12
3	ロシア	487,200	9
4	カナダ	468,700	9
5	ニジェール	421,000	8
6	南アフリカ	279,100	5
7	ブラジル	276,700	5
8	ナミビア	261,000	5
9	米国	207,400	4
10	中国	166,100	3
11	ウクライナ	119,600	2
12	ウズベキスタン	96,200	2
13	モンゴル	55,700	1
14	ヨルダン	33,800	1
その他		164,000	3
世界合計		5,327,200	100

（注）ウラン1kg当たりの採掘コスト130ドル以下のものについての数字。

（出所）World Nuclear Association, World Uranium Mining, July 2013.

表3 ウラン生産主要国の生産量推移

(単位：トン)

年 国名	2002	2005	2006	2007	2008	2011	2012
カザフスタン	2,800	4,357	5,279	6,637	8,521	19,451	21,317
カナダ	11,604	11,628	9,862	9,476	9,000	9,145	8,999
オーストラリア	6,854	9,516	7,593	8,611	8,430	5,983	6,991
ニジェール	3,075	3,093	3,434	3,153	3,032	4,351	4,667
ナミビア	2,333	3,147	3,067	2,879	4,366	3,258	4,495
ロシア	2,900	3,431	3,262	3,413	3,521	2,993	2,872
ウズベキスタン	1,860	2,300	2,260	2,320	2,338	2,500	2,400
米国	919	1,039	1,672	1,654	1,430	1,537	1,596
中国	730	750	750	712	769	885	1,500
ウクライナ	800	800	800	846	800	890	960
南ア	824	674	534	539	566	582	465
インド	230	230	177	270	271	400	385
ブラジル	270	110	190	299	330	265	231
チェコ	465	408	359	306	263	229	228
ルーマニア	90	90	90	77	77	77	90
その他	318	146	115	90	50	947	1198
合計	36,072	41,719	39,444	41,282	43,764	53,493	58,394

(出所) World Nuclear Association, World Uranium Mining, July 2013.

世界のウラン生産量は、ウラン国際価格の上昇（2003年以降）の後押しを受けて、2002年の3万6072トンから2012年には5万8394トンへと増加傾向が続いているが、世界原子力協会（WNA:World Nuclear Association）の予測によれば、2015年の世界ウラン需要は約7万2680トンにまで高まる見込みとなっており、新規ウラン鉱山開発が実現したとしても、十分な生産量とは言えない、と指摘している³。

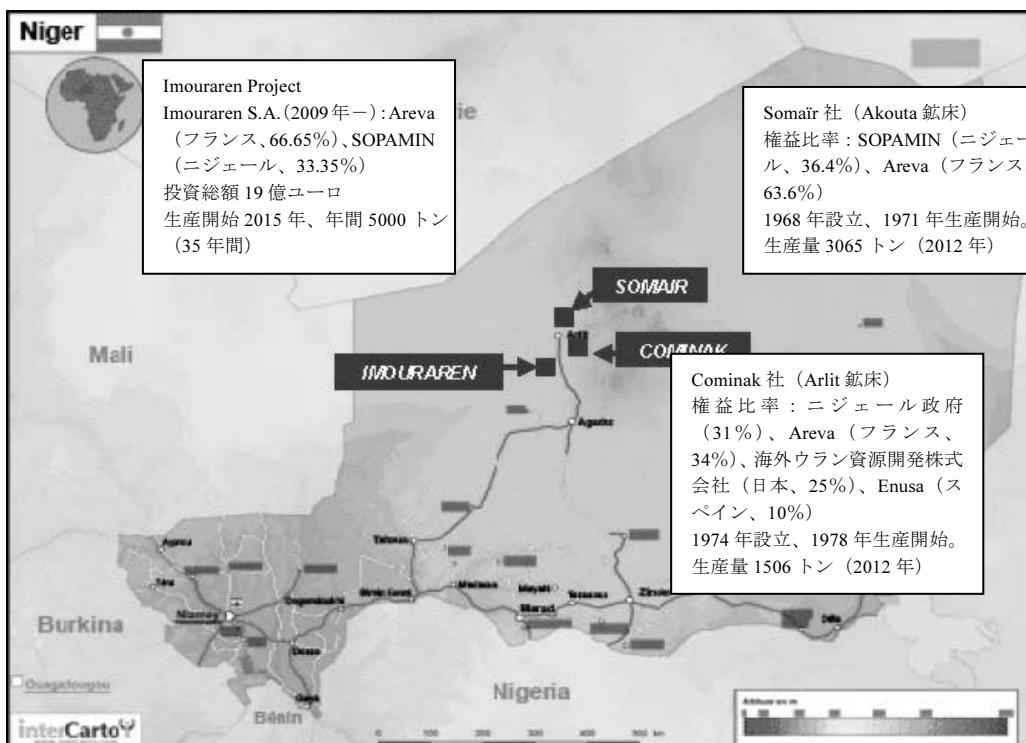
3. ニジェールにおけるウラン採掘プロジェクト

ニジェール国内北西部には世界最大のウラン鉱山（Air Mountains）があり、4500km²に

わたる地域にウラン鉱床が存在することが確認されている。ウラン鉱は、1970年代から同地域のアーリット（Arlit）鉱床（露天鉱床）とアクータ（Akouta）鉱床（地下鉱床としては世界最大）の2ヵ所で採掘されており、周囲にはウラン精製工場と約8万人が住む鉱山街が形成されている。

アーリット鉱床では、ニジェール政府が31%、フランスのAreva社が34%、日本の海外ウラン資源開発株式会社が25%、スペインのEnusa社が10%の権益をもつCominak（Compagnie Minière d'Akouta）社が1974年に設立され、1978年から生産を開始している（図3）。Cominakのウラン生産量は、2006年の1870トンから2012年には1506トンへと減産傾向にある。アクータ鉱床では、ニジェール政府が36.4%、フランスのAreva社および子会社が63.6%の権益をもつSomaïr（Société des Mines de l'Aïr）社が1968年に設立され、1971年から生産を開始している（図3）。Somaïrの生産能力は、新規鉱床（Tamou）での生産拡大等により、2006年の1565トンから2012年には3065トンにまで拡大している。

図3 ニジェールにおけるウラン鉱床の位置



(出所) 各種資料により作成。

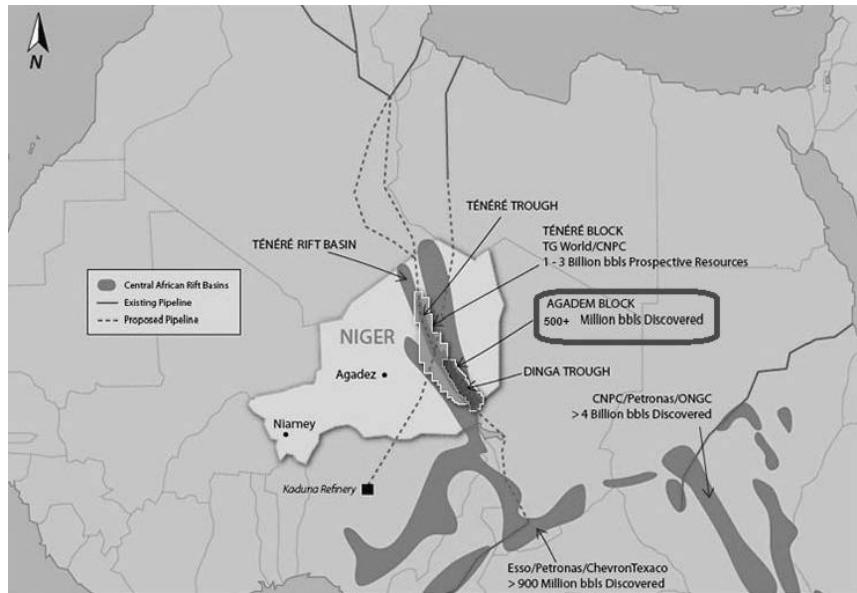
以上の2つの鉱床は、既に1970年代から生産が開始されており、今後の推定可採年数は15–20年間と中期的には枯渇が予想される。そのためAreva社は新規のイムラレン

(Imouraren) 鉱床の開発に着手している。同鉱床は、首都ニアメから北東 1150km、アーリット鉱床から南西 80km に位置しており、既に 1966 年にウラン鉱脈の存在が確認されている（図 3）。1974 年と 1983 年の 2 度にわたってフィージビリティ・スタディが実施され、豊富な埋蔵量が確認されたが、ウラン国際市場価格の低迷が続くなか、鉱質の水準（ウラン含有量）が低いことや鉱床深度が深いことから採掘コストが見合わず、開発はペンディングとなっていた。しかし、2000 年代からのウラン国際価格の上昇を契機に、Areva 社が 2008 年 1 月に探鉱ライセンスを取得して試掘井の掘削を実施した結果、ウラン鉱の推定埋蔵量 14.6 万—18 万トンと、ニジェールのウラン鉱床でも最大級で世界第 2 位の規模の埋蔵が確認された。その後、2009 年 1 月に、Areva 社 66.65%、ニジェール政府 33.35% の出資比率とする Imouraren S.A. が設立され、35 年間にわたり年間 5000 トンのウランを生産するイムラレン・プロジェクトが発表された。実現すれば、ニジェールは、カザフスタンに次いで世界第 2 位の生産国になる。当初、イムラレンでの採掘スケジュールは 2012 年の生産開始を予定していたが、投資計画に一部遅延が生じており、生産開始は 2015 年以降となる見込みである。

4. 石油開発の動向

ニジェールでは、ウランと同様に石油開発も、近年、国際的な注目を浴びている。ニジェールでの石油探鉱は、1958 年以降、複数の石油公社によって実施してきた。石油開発の中心鉱区は、ニジェール東部に位置する Agadem 鉱区である（図 4）。同鉱区では、米国の ExxonMobil とマレーシアの Petronas が探鉱を実施して 2005 年に油田の発見に至った。その後、2008 年 6 月には、中国の CNOOC (China's National Oil and Gas Exploration and Development Corporation) が、ニジェール政府と生産分与契約を締結するとともに石油関連インフラ整備の計画を発表し、CNOOC は、Agadem 鉱区にある推定埋蔵量 3 億 2400 万バレルの油田開発を行なう他、2008 年 10 月にはニジェール東南部の Zinder で精製可能能力日量 2 万バレルの製油所の建設 (CNOOC 60%、ニジェール政府が 40% を出資) を発表し、同製油所は 2011 年 11 月に稼働した。Agadem 鉱区からパイプライン（総延長 580km）を通じて油送を行なっている Soraz Zinder 製油所での石油生産は、精製可能能力日量 2 万バレルのうち、2012 年では日量 1 万 3000 バレルにとどまった。ガソリンを中心としたニジェール国内需要日量 7000 バレルを満たすと同時に、残余分は隣国（ナイジェリア）への輸出を行なっている。

図4 ニジェールの石油鉱床（Agadem鉱区）



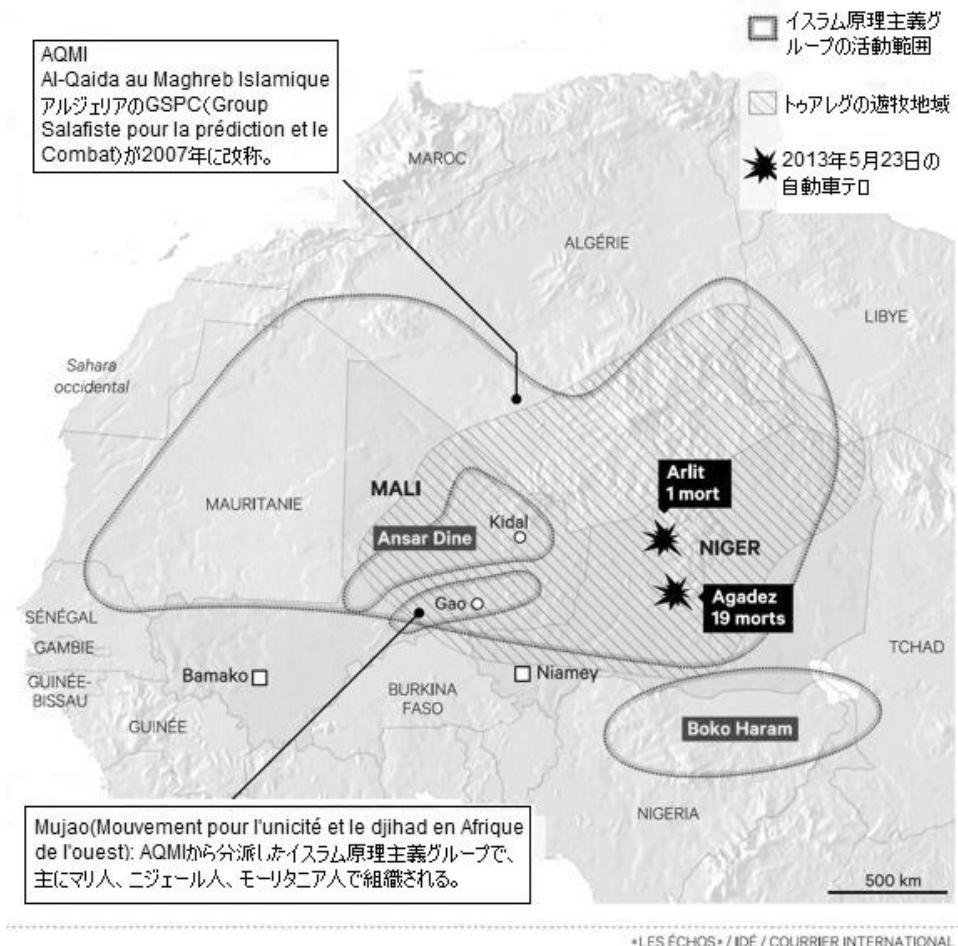
(出所) "Niger signs oil exploration agreement with Nigerian Company", China.org.cn, November 2, 2012.

5. 資源開発と国内治安状況との関連性（トゥアレグ、AQMIの活動状況）

ウランおよび石油開発の中心である北部地域における治安状況について確認しておきたい。同地域では2007年以降、トゥアレグおよびAQMIによる武装・テロ活動が活発化しており、ニジェール政府も最大の懸案事項と認識している。トゥアレグによる武装闘争に関しては、2007年にMNJ(正義のためのニジェール人運動、Mouvement des Nigériens pour la Justice)が結成され、一時小康状態に至ったものの、MNJに続き、FFR(復興軍事戦線、Front des Forces de Redressement)やFPN(ニジェール愛国戦線、Front Patriotique Nigérien)といった分派が形成され、ウラニウム収益の公正な分配と北部地域の開発促進、地方政府や軍部上層部におけるトゥアレグ出身者の一定数の選出等の要求を政府に迫っていた。

また、国境付近を中心に、隣国アルジェリアのAQMI(イスラム・マグレブ諸国のアルカイダ組織、Al-Qaeda in the Islamic Maghreb)や分派組織であるMujaao(アフリカ西部における統一とジハードにむけた運動、Mouvement pour l'Unité et le Jihad en Afrique de l'Ouest)による誘拐や自動車爆弾テロが発生しており、イスラム原理主義グループの活動による治安悪化が指摘されている(図5)。

図5 サヘル地域におけるイスラム原理主義グループの活動範囲



2008–09年にかけては、ニジェールとマリとの国境付近においてAQMIによるカナダ国連特別大使ロバート・ファウラーの誘拐や欧州観光客の誘拐が相次いだ。2010年9月には、Areva社のフランス人5人を含む従業員7人がアーリットにて、AQIMによって誘拐され、Areva社は身代金数百万ユーロを支払った後に、そのうちの3人（フランス人1人、トゥアレグ、マグレブ人）がマリで解放されている。2011年1月、ニジェールのニアメにてフランス人2人が誘拐され、マリへの輸送中にフランス軍による救出が試みられたが、殺害された。2012年10月、6人のアフリカ系人道支援活動家がDakoro地域で誘拐され、1人が殺害され、残りはマリで解放された⁴。

AQMIから分派したMujaoは、2011年10月にアルジェリアのティンドフ（Tindouf）の難民キャンプにて、人道支援活動家3人を誘拐した際、犯行声明とともに組織の結成を公式発表した。Mujaoは、身代金やドラッグの密輸を活動資金として、マリを拠点にして勢力を拡大している⁵。2013年5月には、Mujaoによる自動車爆弾テロにより、アーリット

鉱床で1人死亡、14人が負傷（すべてニジェール人）、アガデス軍事キャンプにて19人の死亡が確認された。Mujaoはフランスと協力関係にあるニジェール政府に対して攻撃を行なったとの声明を発表している。

おわりに

Mujaoによる大規模なテロが2013年5月に起こった後、2013年8月23日にモフタール・ベルモフタールによる「血盟団」はMujaoと連合して「ムラービトゥーン」(Al Mourabitoune)の結成を発表している。構成員は300人程度とされ、外国権益（特にフランス）があるところは例外なく標的とすると発表している。

トゥアレグ武装勢力やAQIMやMujao等のイスラム原理主義グループは、サハラ砂漠西部の複数国の国境を越えて「広域化」するとともに、分派と連合を繰り返しながら「局地化」しており、正確な実態把握は極めて困難である。今後もウランをはじめとする資源開発の情報収集を進めるとともに、武装勢力による襲撃事件や誘拐事件の発生との因果関係のさらなる分析を行なうことが必要である。

—注—

- ¹ World Bank, World Development Report 2011: Conflicts, Security, and Development, The World Bank, 2011.
- ² 7州は、アガデス州 (Agadez)、ディファ州 (Diffa)、ドッソ州 (Dosso)、マラディ州 (Maradi)、タウア州 (Tahoua)、ティラベリ州 (Tilabéri)、ザンデール州 (Zinder) である。
- ³ ロシア (Vitimsky, 2013年)、オーストラリア (Four Mile, 2013年)、カナダ (Cigar Lake, 2013年)、フィンランド (Talvivaara, 2014年)、ニジェール (Imouraren, 2015年)、ナミビア (Husab, 2015年)。World Nuclear Association, World Uranium Mining, July 2013.
- ⁴ International Crisis Group, Niger: Another Weak Link in the Sahel?, Africa Report No.208, September 2013.
- ⁵ 2012年初頭には、マリのガオ (Gao) や Bourem を制圧し、武器庫から大量の武器を入手したと指摘されている。その後、2012年4月にマリのガオにてアルジェリア人外交官（領事を含む）7人の誘拐や、アルジェリアのタマンラセット (Tamanrasset) 等の憲兵校舎の攻撃に関与。