

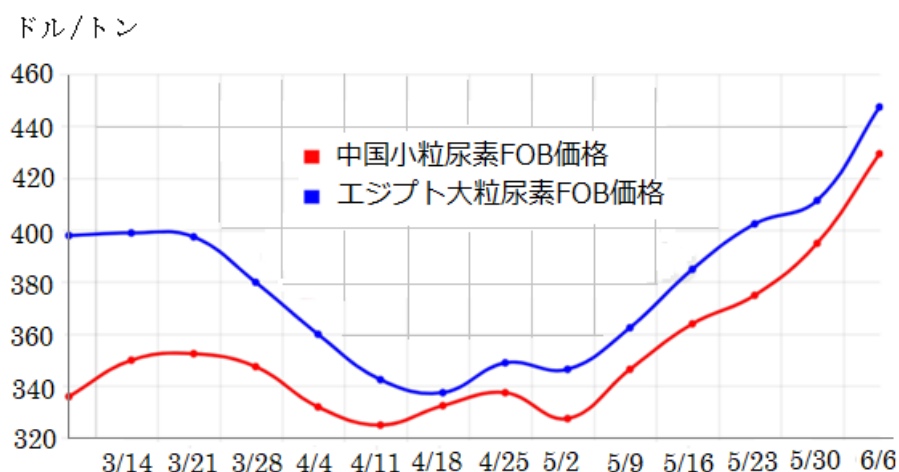
## 国際化学肥料ニュース (2021年6月)

### 肥料業界の2021年6月動態

- \* 世界尿素相場の上昇傾向に減速の兆候がない。6月第1週(6月1~5日)窒素肥料の国際価格を評価する Profercy World Nitrogen Index は2014年3月以来の高値を記録した。輸出側では、北アフリカはFOB価格が1週間で10ドル以上上がり、400ドル/トンに近づいている。中国も国内価格が高騰し、在庫がほとんどないため、一部の貿易商はFOB400ドル/トンを提示している。  
輸入側では、アメリカはCFR Nola 430ドル/トン、ブラジルは7月のデリバティブ契約がCFR465ドル/トンで取引されている。この流れは8月まで続くだろう。
- \* 5月20日発表、5月25日入札締切のインドRCF社の国際尿素入札は契約数量が判明された。購買数量56.5万トン、そのうち中国尿素32.2万トン、残りは中東産である。
- \* アメリカのMosaic社はカナダSaskatchewan州にあるEsterhazyK1とK2加里鉱山立坑を直ちに閉鎖すると発表した。K1とK2加里鉱山立坑の早期閉鎖により、資金と労力をすべて最新のK3加里鉱山に集中する。2021年7月から2022年3月までの移行期間にMosaic社の加里生産量が100万トン減少する可能性があるが、2022年3月からEsterhazyK3をフル稼働させ、加里の年間生産量を逆に2020年より200万トン増加する可能性があるという。
- \* カナダのNutrien社は2021年下期に加里市況の好調に対応するため、計画より50万トンの加里を増産すると発表した。Nutrien社は6つの加里鉱山を有し、世界最大の加里メーカーである。増産は従業員を積極的採用し、各加里鉱山の生産効率を引き上げることで達成させるという。
- \* 新型コロナウイルスの影響で、延期となったバングラデシュ農業省の70万トンDAPの国際入札は開札された。15社応札し、応札量190万トン。りん安国際価格の高騰を受け、応札価格がCFR585.89~599.42ドル/トンとなった。応札品は主に中国、モロッコ、サウジアラビア、ヨルダン、チュニジアとオーストラリア産である。最終に落札したのは全量中国品であるという。
- \* 6月第1週、窒素肥料の国際相場を表すProfercy World Nitrogen Indexは14.45ポイント上昇して、201.01ポイントになった。2009年1月以来の週単位の最大増加値であ

る。Profercy World Nitrogen Index が 200 ポイントを超えたのは 2013 年 3 月以来初めてのことである。世界の窒素価格は堅調で、尿素、硫安、アンモニアが第 2 週も上昇している。

尿素については、輸出側では、中国メーカーが政府の干渉で国内市場に重点を置き、輸出を控えているため、FOB 価格が最大 440～450 ドル/トンを要求している。インドネシアとマレーシアがメンテナンス作業を計画して、中東では予想外のシャットダウンがあり、輸出の余力がない。エジプトメーカーが政府から毎月国内に 32.3 万トンの供給が義務づけられ、輸出の御見積りに消極的である。ロシアとウクライナのメーカーも夏季に慣例のメンテナンスを計画している。下記の図は 3 月からの中国産小粒尿素とエジプト産大粒尿素の FOB 価格の推移である。



2021 年 3～6 月の中国とエジプト産尿素の FOB 価格推移

アンモニアについては、サウジアラビア設備の予想外のシャットダウンとインドネシアの設備メンテナンスによる東半球の供給不足で、西半球の FSU、北アフリカ、トリニダードから約 13 万トンのアンモニアが予約されている。これにより、価格が高騰し、FOB 黒海が 2014 年以来の最高水準である 525～530 ドル/トンに達した。

- \* 6 月 15 日、インド RCF 社が新の尿素国際入札を発表した。6 月 24 日締め切りと開札、7 月 2 日契約、8 月 11 日まで船積みという条件である。購入数量 100 万トン以上の意向があるという。これはインド今年 4 回目に尿素国際入札である。
- \* 6 月第 3 週の尿素市況が世界の穀物価格の下落に加え、国際デリバティブと中国のデリバティブの価値が軟化したことでやや平穏を守っている。ただし、世界中の尿素生産者が 6～7 月の売れ行きが良く、インドが今年 4 回目の尿素国際入札及び中国が輸出関税の導入に関する噂もあり、今後の値動きの予測が難しい。先週、インドネシア Pupuk

社の尿素競売の入札結果が明らかになった。Kaltim 産大粒尿素は、FOB458 ドル/トンの高値が付いて、前回行った入札より遥かに高くなっている。

\* 中国税関の最新データによれば、2021年5月中国化学肥料輸出量 366.3 万トン、その内訳は尿素 60 万トン、硫安 80 万トン、DAP93 万トン、MAP36 万トン。1~5月の輸出量が 33.2%増の 1284.9 万トン、そのうち尿素輸出量が 29.7%増の 194 万トン、硫安輸出量が 30.0%増の 388 万トン、DAP 輸出量が 56.3%増の 230 万トン、MAP 輸出量が 31.5%増の 132 万トン。

一方、2021年5月の中国化学肥料輸入量 67.0 万トン、その内訳は塩化加里 55 万トン、NPK 化成肥料 11 万トン。1~5月の化学肥料輸入量が 11.1%増の 469 万トン、その内訳は塩化加里が 19.9%増の 404 万トン、NPK 化成肥料が 9.6%減の 54 万トン。

\* Golobal Date 社の最新レポートによれば、2030年までの10年間で約 89 か所の尿素プラント建設計画があり、世界の年間尿素生産能力が 2020年の 2億 2296 万トンから 3億 592 万トンに、約 37%増加すると報告する。そのうちインド 2527 万トン、イラン 1188 万トン、ナイジェリア 1158 万トンの尿素生産能力の増加が予測される。

\* カナダの Nutren 社は、世界的な加里肥料市場の引き締めが続く中、2021年6月7日に発表された 50 万トンの増産に加えて、さらに 50 万トンの増産を計画し、合計 100 万トン塩化加里の増産を発表した。これにより 2021年の加里肥料販売量が史上最高の 1330~1380 万トンになる予測である。

\* インド RCF 社が行った尿素の国際入札に 13 社が応札し、応札数量が東海岸 92.7 万トン、西海岸 88.75 万トンの合計 181.45 万トンである。最低応札価格は Drey Moor 社の CFR 東海岸 509.95 ドル/トン、CFR 西海岸 501.96 ドル/トンで、前回 5月 25日開札された同じ RCF 社の尿素国際入札の最低応札価格より CFR 東海岸が 101 ドル/トン、CFR 西海岸が 84 ドル/トン高くなっている。応札価格が 500 ドル/トンを超えたのは 2012年5月以来のことである。なお、CFR520 ドル/トン以下の応札量が 81 万トンしかない。高値を吹っ掛けるのは主に東海岸向けの中国尿素である。

\* インド RCF 社が行った尿素の国際入札の最終購買数量 77.9 万トン、そのうち東海岸 48.15 万トン、西海岸 29.75 万トンである。応札価格が高いため、CFR510 ドル/トン未満の入札に限って契約した模様。契約数量が予定（100 万トン超）より大幅に減少したため、近いうちに再度尿素国際入札を行う観測がある。

- \* 6月第3週の尿素国際相場は若干高くなっただけで、この数週間のような劇的な上昇がみられなかった。ただし、輸入業者、特に西側諸国が傍観する態度を取り、7月中旬のCFRアメリカの価格が450ドル/トン未満まで若干下がった。ただし、東半球はインドの尿素入札により、さらに高騰している模様、エジプトAOA社が8月の尿素FOB価格を460ドル/トンに設定し、同じエジプトのAbu Qir社はFOB435ドル/トンで8月輸出の3万トン大粒尿素有を契約した。オマーンの大粒尿素有のFOB価格が435ドル/トンである。一方、インドネシアPupuk社が大粒尿素有のFOB価格が458ドルに決めた。
  
- \* インドRCF社の尿素国際入札には中国メーカーと商社が軒並FOB470~475ドル/トンを提示している。ただし、中国尿素有を購入できるかは不明である。中国国内尿素有価格の高騰を抑えるため、中国政府と中国窒素肥料工業協会は尿素有メーカーに対して、国内供給を最優先にして、輸出を控えようという要請が出している。また、尿素有輸出を制限するため、一時的に30%の臨時輸出関税をかけるという噂も流されている。
  
- \* インド政府化学肥料省の最新データによれば、国内尿素有販売量は3月204.2万トン、4月98.4万トン、5月162.1万トン、6月1~8日の8日間だけで75.6万トンも販売した。国内尿素有生産量は3月171.7万トン、4月167万トン、5月195.7万トン、6月1~8日55万トン。5月末の国内在庫量が120万トンしかない。また、Ramagundam社がTelangana州に新設した尿素有生産ラインが技術的な問題で稼働率30~40%しかないが、7月末~8月には解決され、年間127万トン尿素有を生産できるという。  
 一方、塩化加里の在庫量が144万トン、この2年間の最低である。
  
- \* 6月塩化加里の国際相場が急上昇した。その理由は3つある。一つは世界的インフレーションに対する危機感で、特に資源型製品の持続的価格上昇が塩化加里にも波及している。2つ目は5月下旬ベラルーシが反政府の関係者を載せている民間航空機を強制着陸させることでEUとアメリカがベラルーシに経済制裁を加えて、塩化加里の輸出に影響を及ぼす。3番目はMosaic社がカナダにある2つの加里鉱山を閉鎖して、年間100万トンの減産となる。  
 上記の理由で6月2週目から3週目の2週間だけで、塩化加里の価格が平均で20~30ドル/トンも上がった。ブラジル大粒塩化加里のCFR価格が8年ぶりに460ドル/トンを超えた。ロシアとベラルーシの大粒塩化加里のFOB価格も265~275ユーロ/トンに上がった。この上昇は7月まで続くだろう。
  
- \* バングラデシュ農業省が6月3日に締め切った20万トンの塩化加里の国際入札は12社応札し、応札価格がCFR333~358ドル/トン。

- \* HIS Markit のデータによれば、4月カナダの塩化加里輸出量が14%減の188万トン、1~4月の輸出量が5%減の685万トン。その内訳はアメリカに3%減の359万トン、中国に12%増の69.3万トン、インドネシアに32%増の66.3万トン、ブラジルに30%減の66.1万トン、マレーシアに3%増の29.9万トン。

### 肥料資源の探索と肥料プラント新規建設

- \* ウズベキスタンは Syrdarya 地域の Yangiyer にアンモニアプラントをベースにした尿素と化成肥料工場を建設する。すでに現地調査を完了して、現在プロジェクトの技術ライセンスについてスイスの Casale SA 社と交渉中である。当該プロジェクトの設計生産能力はアンモニア 49.5 万トン、NPK 化成肥料 90 万トン、総投資額 3.5 億ドル、2023 年完成する計画である。
- \* サウジアラビアの Ma'aden 社は RasAl-Khair 工業都市に建設中の 3 番目のアンモニアプラントの試運転を無事に完了したと発表した。当該アンモニアプラントは設計生産能力 100 万トン、主に建設中の第 3 りん酸肥料工場にリン安生産に必要なアンモニアを供給する。プロジェクトは投資額 9 億ドル、2021 年第 4 四半期に完成し、2022 年第 1 四半期に完全稼働する予定である。

また、建設中の第 3 りん酸肥料工場プロジェクトは設計生産能力リン安 300 万トン、総投資額 64 億ドル、2022 年第 1 四半期に完成し、稼働始まる予定である。
- \* BHP グループはカナダ Saskatchewan 州で開発中の Jansen 加里プロジェクトについて、最終投資決定がさらに数か月遅らせることを発表した。Jansen 加里プロジェクトは世界最大規模の加里鉱山、第 1 期の塩化加里生産能力が年間 440 万トン、第 2 期と第 3 期を合わせ、最終的に生産能力 1200 万トンまで拡張する計画である。最初は 2015 年完成する予定であったが、加里市況の低迷と資金調達、施工条件などの変更で、一度 2020 年に延期され、今回はさらに 2025 年まで延びる可能性がある。
- \* ロイター社の報道によれば、ナイジェリアの富豪 Aliko Dangote 氏の Dangote グループが Lagos 州 Lekki FreeZon に建設中の肥料工場の 1 本目のアンモニア／尿素生産ラインが完成し、6 月下旬から 7 月上旬にアメリカに向けて最初の尿素出荷を行う。当該肥料工場が 2 本のアンモニア／尿素生産ラインから構成され、設計生産能力年間尿素 300 万トン、75%をサハラ砂漠以南のアフリカと南米に供給する。2 番目のアンモニア／尿素生産ラインは 2021 年末までに稼働する予定である。

- \* アメリカの Koch Fertilizer 社は 9000 万ドルを投資し、ネブラスカ州にある Beatrice 窒素肥料工場の尿素硝安液肥 (UAN) 生産能力を 75,000 トン増強する。2020 年第 3 四半期の完成する予定である。
- \* ロシアの Acron 社は Novgorod-based facility にあるアンモニア-2 生産ラインの大規模増産改修工事の準備を開始すると発表した。この改修工事に 9500 万ドルを投資し、2023 年に完成されれば、アンモニア生産能力を現在の 1800 トン/日から 2300 トン/日に増加し、年間 17.5 万トンアンモニウムを多く生産させる。  
Acron 社は、アンモニア-3 生産ラインでも同様の生産能力の拡張を開始した。両生産ラインの拡張工事が完了すると、アンモニア生産能力が年間 37.5 万トン増加する。
- \* カナダの Northern Nutrients 社は Saskatoon 市近郊に肥料工場を建設し、硫黄コーディング尿素を製造する。2021 年 7 月から建設、2022 年初頭に完成する計画である。生産能力 2.8 万トン/年、投資額 2500 万カナダドル。これは 1992 年以来サスカチュワン州に建設された最初の非加里肥料工場である。

## その他

- \* オーストラリア Monash 大学の Doug MacFarlane 教授と Bryan Suryanto 博士、Alexandr Simonov 博士の研究グループがグリーンアンモニアの生産を促進する可能性のある、環境に優しい新しいプロセスを開発した。当該プロセスは有機リン化合物のホスホニウム塩に基づくもので、冷蔵庫と同じくらい小さい原子炉または再生可能エネルギーからアンモニアを生産する。研究結果は 6 月 11 日に出版されたアメリカの科学誌 Science (Vol. 372, pp. 1187-1191) に掲載されている。
- \* 国際肥料工業協会 (IFA) はノルウェー Yara 社 CEO である Svein Tore Holsether 氏を新しい会長、ロシア UralChem 社の CEO である Dmitry Konyaev 氏を副会長に選出した。
- \* オランダの OCI NV 社はアラブ首長国連邦アブダビのルワイス工業団地に計画中の世界規模のブルーアンモニア生産プロジェクトに参加することを発表した。このプロジェクトは天然ガスから回収した窒素とブルー水素を原料にアンモニアを合成する。設計生産能力が年間 100 万トンアンモニア、最終的な投資決定は 2022 年、完成は 2025 年を目標にしている。  
ブルー水素とは、天然ガスや石炭等の化石燃料を、蒸気メタン改質や自動熱分解などで水素と二酸化炭素に分解し、二酸化炭素を大気排出する前に回収する方法である。二

酸化炭素を回収することで、グリーン水素と同様に、温室効果をゼロにすることができるという。

\* ロイター社の報道によれば、EU はベラルーシが航空機に乗っていた反政府関係者を逮捕するために飛行機を強制的に着陸させる行動に対して、ベラルーシに対する広範な経済制裁を決定した。その一環としてベラルーシ産加里の輸出を禁止する。ベラルーシ産加里肥料は主に EU 加盟国のリトアニアにあるバルト海の Klaipėda 港を經由して輸出するので、実効性のある制裁が可能である。リトアニア鉄道の経営者はベラルーシ産加里の輸出制裁により年間約 1400 万ユーロの収入が失うことになり、国に約 1000 万ユーロの支援を要求する可能性があるとして述べた。

\* アメリカ最大の UAN の生産者である CF Industries 社は米国商務省および米国国際貿易委員会 (ITC) に、ロシア、トリニダード・トバゴからの尿素硝安液肥 (UAN) の輸入に関するアンチダンピングおよび相殺関税調査の開始を求める請願書を提出した。今後数週間で、米国商務省は、ロシア、トリニダード・トバゴからの輸入に関連するダンピングおよび不当な補助金の範囲を決定するための調査を開始するかどうかを決定する。また、米国国際貿易委員会 (ITC) は、そのような輸入品が米国産業に重大な損害を与えるかどうかを判断するための同時調査を開始する。

2020 年アメリカが 240 万トン UAN を輸入して、そのうちロシアから 104 万トン、トリニダード・トバゴから 90 万トンであった。2021 年 1~4 月、アメリカの UAN 輸入量が 84.4 万トンに達し、そのうちロシアから 31.5 万トン、トリニダード・トバゴから 28.6 万トンである。