

黄金の輝きの影－金の採掘と水銀の不適切な流通－

キーワード: 水銀に関する水俣条約、零細・小規模金採掘、マテリアルフロー、貿易

1. 世界で拡大する水銀汚染の深刻化をうけて

水銀は、蛍光灯や体温計、ボタン電池など身近な用途に使われてきました。大気や食品中にも微量に存在しますが、人体に取り込まれることで健康に悪い影響を与えることもあります。また、環境に排出されると、長期的に残留するという性質があります。深刻化する水銀問題を背景に「水銀に関する水俣条約」が、水銀およびその化合物の人為的な排出・放出から人の健康および環境を保護することを目的に発効されました¹。採掘から廃棄等に至る水銀のライフサイクル全体を包括的に規制する条約です。

2. 水銀汚染の大きな要因としての「金の採掘」

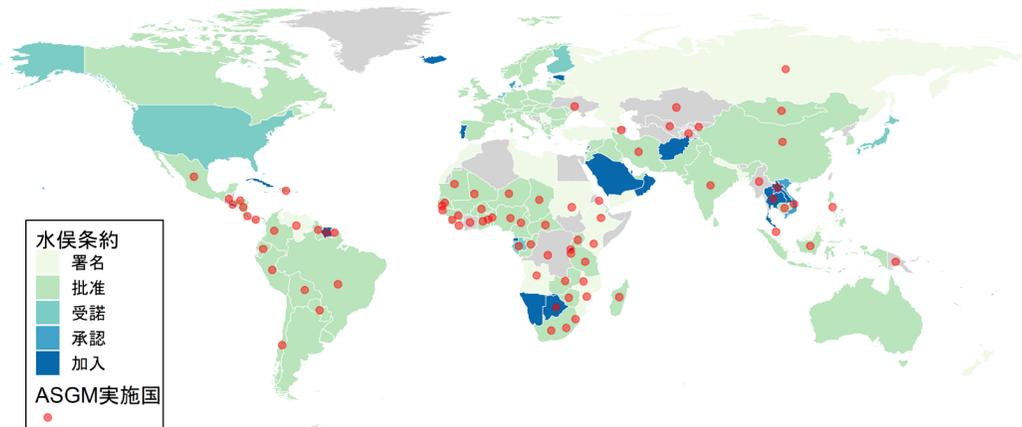


図1 ASGMによる金採掘と水俣条約の締約国

水銀汚染の元凶の1つが、**ASGM**（零細・小規模金採掘; Artisanal & Small-Scale Gold Mining）と呼ばれる金の採掘です。生活の糧に、途上国・新興国などで、1500万人が従事していると言われています²。金は宝飾品のほか、電気電子機器にも欠かせない物質です。

3. 水銀の不適切な流通の把握を目指して

ASGMに伴って水銀が不適切に流通していることが懸念されています。2022年3月に開催された水俣条約第4回締約国会議において「**水銀の違法貿易**への対処に関するバリ宣言」が作成・表明され、世界各国から支持されました。

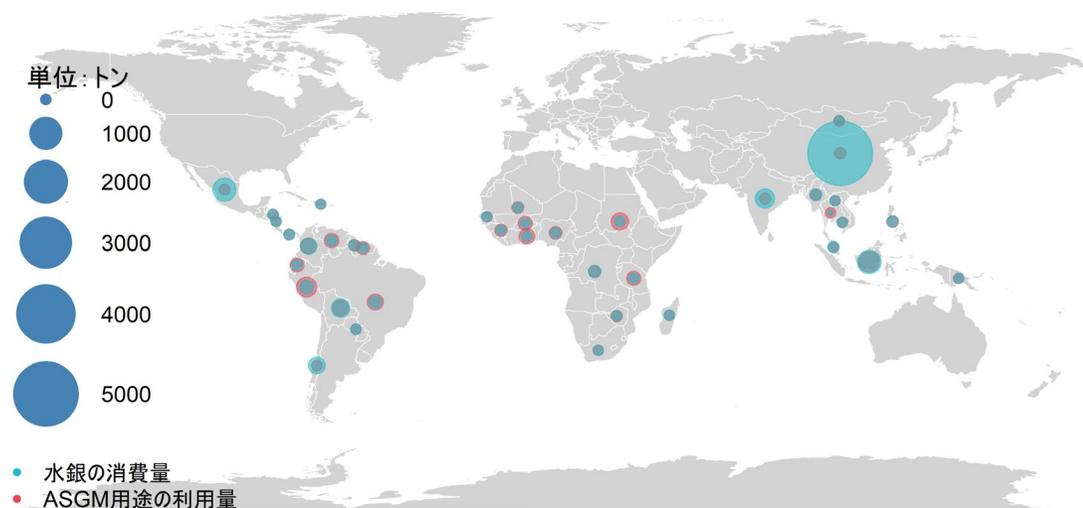


図2 各国の水銀の消費量とASGM用途の利用量（トン）

国立環境研究所では、統計等の情報間の不整合を利用した不適切な水銀の利用・貿易の把握手法の開発に取り組み、アジア・アフリカの一部の国・地域で、ASGMに伴う利用量と国全体の消費量の両者に顕著な不整合が存在する事などが判明しています³。

References

1. UN Environment, Minamata Convention on Mercury, <https://www.mercuryconvention.org/en>
2. UN Environment, Artisanal and Small-scale Gold Mining (ASGM)
3. Cheng et al., 2022. Examining the inconsistency of mercury flow in post-Minamata Convention global trade concerning artisanal and small-scale gold mining activity (under review).