

タイ洪水が日本の国内生産にもたらす影響

タイで発生した洪水による影響は、タイからの輸入が途絶え生産が阻害される経路と、タイ向けの輸出が減少することにより、需要面から国内生産活動に影響を及ぼす経路が考えられる。産業連関表を用いて分析してみると、輸入による影響では意外にも飲食品など国内産業にも食料輸入による影響が出る一方、輸出入双方の影響を合わせると、電気機器や輸送機械といった機械類産業など欧米等に比べるとタイとの経済的な結び付きが強い産業に影響が残りやすい結果が得られた。

1. タイからの輸入によるボトルネックの可能性

タイで発生した洪水被害で、タイの国内工場は大きな被害を受けた。日系企業の工場も自動車関連産業を中心に多くが浸水被害を受け、今後も生産ラインの復旧に時間を要することが予想される。そしてタイがアジアの生産拠点として重要な位置を占め、多くのタイ製品が中間財として最終製品に組み込まれていることから、他国の生産活動に与える影響が懸念されている。

そこでタイの輸出構造に着目すると、日本、米国、EU、中国がそれぞれ10%前後の輸出シェアを占め、タイの主要輸出先であることが分かる(表1)。品目別では、一般機械や電気機器、輸送用機器といった機械類が中心で、各国の輸出品目の分布を見ても、日本など主要輸出先を中心にこうした品目の輸出割合が高い。

表1 タイの輸出先別、輸出品別マトリックス (2010 年)

(%)

	全体	日本	米国	EU	中国	インド	韓国	台湾	インドネシア	マレーシア	シンガポール	フィリピン	ベトナム
全体	100.0	10.5	10.4	11.2	11.0	2.2	1.8	1.7	3.8	5.4	4.6	2.5	3.0
食料品	12.6	1.8	1.9	1.6	0.8	0.1	0.2	0.2	0.5	0.3	0.2	0.4	0.3
原料品	5.9	0.8	0.3	0.5	1.8	0.2	0.4	0.1	0.1	0.8	0.1	0.1	0.1
鉱物性燃料	4.9	0.1	0.2	0.0	0.7	0.0	0.2	0.0	0.1	0.5	1.3	0.3	0.4
化学製品	8.7	0.8	0.2	0.4	2.0	0.5	0.2	0.3	0.6	0.5	0.3	0.3	0.5
工業製品	12.2	1.3	1.1	1.1	1.1	0.4	0.2	0.2	0.5	0.7	0.4	0.2	0.7
一般機械	16.9	1.4	2.3	2.4	3.0	0.6	0.2	0.3	0.7	1.1	0.9	0.2	0.4
電気機器	15.0	2.3	1.9	2.1	1.2	0.2	0.4	0.4	0.3	0.7	1.0	0.4	0.3
輸送用機器	10.3	0.6	0.2	0.9	0.1	0.1	0.1	0.0	1.0	0.7	0.3	0.6	0.2
雑製品	10.2	1.3	2.2	2.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.1	0.1
その他	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(注) 表中の薄いグレー部分は0.5以上、濃いグレー部分は2.0以上を示す。

(資料) UNCTADデータより住友信託銀行調査部作成

当然これらタイからの輸出金額の大きい国や品目は、タイの洪水による影響を受けやすいといえる。さらに東日本大震災の時に見られたように、タイからの輸入品の一部が滞ることでサプライチェーンが寸断し、国内生産のボトルネックとなりうることも考えられる。

ただしタイからの輸入が途絶えても、その品目が他国からの輸入で代替可能であれば、その影響は一時的なもので済む可能性もあろう。そこでタイの世界輸出シェアが4%以上の上位20数品目を代替輸入の難しい品目として、タイからの輸入依存度（＝タイからの輸入額/世界からの輸入額）を各国ごとに比較し、その品目を多く抱える国はどこかを調べた（表2）。

表2 タイからの輸入依存度（タイの世界シェア順、2010年）

（％）

	分類名	世界タイのシェア	日本 米国 EU 中国 インド 韓国 台湾							インドネシア マレーシア シンガポール フィリピン ベトナム				
			日本	米国	EU	中国	インド	韓国	台湾	インドネシア	マレーシア	シンガポール	フィリピン	ベトナム
全体		1.4	3.0	1.2	0.5	2.4	1.3	1.0	1.6	5.5	6.2	3.5	7.5	7.5
天然ゴム、同粘性ゴム	原料品	34.0	46.8	20.9	15.9	47.0	47.8	42.7	35.8	34.4	60.6	17.0	46.3	37.8
米	食料品	26.2	34.8	69.7	14.7	89.6	2.0	9.0	32.6	34.5	31.8	68.6	23.7	3.3
魚、無脊椎動物及び同調整品	食料品	19.7	21.2	37.4	7.7	11.2	8.6	7.2	13.0	4.9	37.5	17.1	34.4	17.0
肉、食用くず肉及び同調整品	食料品	11.9	37.3	0.0	9.4	2.2	2.3	14.9	0.2	0.6		40.4	19.4	12.4
ゴム加工材料	工業製品	9.2	10.9	2.5	0.4	35.6	5.3	5.4	22.6	17.4	15.8	2.2	22.9	29.7
甲殻類、軟体動物	食料品	9.0	11.6	17.5	4.1	7.0	4.9	8.6	7.3	0.1	5.9	3.6	1.4	11.3
すず	工業製品	7.7	34.4	4.6	3.4	3.4	6.8	7.1	2.0	0.0	2.3	8.0	5.0	16.7
ラジオ放送受信機	電気機器	7.2	9.2	11.4	5.3	1.3	10.6	1.4	7.3	48.9	32.8	20.2	11.7	24.9
貨物運送車、専用車	輸送用機器	6.8	2.0	0.0	1.9	0.1	2.0	0.0	0.2	13.1	52.1	1.1	51.7	5.1
保存用果物、同調整品	食料品	6.5	7.1	14.0	3.5	3.5	9.2	6.8	18.4	8.8	19.6	13.2	7.2	22.0
でん粉、小麦グルテン	化学製品	6.3	23.9	3.6	0.8	14.7	7.8	4.8	20.4	33.0	34.3	16.4	18.0	12.1
その他の穀物粉、小麦粉	食料品	6.3	0.4	6.5	2.0	93.8	4.6	0.0	44.4	1.0	36.4	60.0	53.3	10.7
プラスチック廃棄物、くず	化学製品	6.2	11.5	0.1	0.0	9.7	0.8	1.8	1.1	0.0	3.4	0.4	3.5	9.5
合成繊維織物	原料品	6.2	6.7	4.5	1.1	5.0	21.5	3.0	2.4	34.7	10.5	28.4	62.4	48.8
砂糖、糖みつ、はちみつ	食料品	6.1	30.2	1.0	0.1	0.7	6.7	12.1	35.5	45.8	10.0	29.2	20.7	38.1
自動データ処理装置	一般機械	5.9	5.5	4.1	2.3	26.7	4.2	4.5	10.0	1.8	4.6	8.1	2.1	1.3
宝石類	雑製品	5.4	6.7	9.9	8.2	5.7	3.1	4.4	2.7	4.1	0.3	0.9	0.7	2.3
アパレル品、アクセサリ	雑製品	4.7	5.6	8.7	3.5	3.1	3.0	1.3	7.6	0.6	67.6	3.5	6.9	2.4
二輪車	輸送用機器	4.5	5.9	2.0	2.8	0.5	3.2	0.6	0.5	24.0	37.5	1.7	48.1	42.6
ポリエーテル、エポキシ樹脂	化学製品	4.3	16.0	2.4	0.6	6.6	24.2	3.5	8.3	16.0	7.6	6.8	12.3	30.3
録音機、再生装置	電気機器	4.3	6.2	4.6	3.7	7.0	3.0	6.6	4.3	1.9	7.7	5.8	3.9	3.2
加熱・冷却用機器	一般機械	4.2	12.3	2.0	2.8	1.1	5.1	1.1	4.0	22.7	15.9	13.5	18.4	10.7

(注) 表中の薄いグレーはシェア10%以上、濃いグレーはシェア30%以上を示す。

(資料) UNCTADデータより住友信託銀行調査部作成

網掛けで示した輸入依存度が高い品目の分布を各国で比較すれば、日本の特徴としてタイからの輸入依存度が高い品目が多く、また米や砂糖などの食料品、プラスチックを含む化学製品など広範に渡っていることが分かる。対してタイの輸出金額全体に占める割合が高かった米国や EU などは、輸入依存度の高い品目が少なく、ボトルネックという観点から見れば影響を受けにくい構造にある。

これらタイの世界輸出シェアが高い品目に食料品が多く含まれていることから米や砂糖などの国際商品価格が上昇することで外食産業や消費者へ直接的な影響が及ぶことも考えられる。他方で、生産工程への二次三次波及という観点から見れば、タイからの輸入が滞ることによる影響は一般機械・電気機械・輸送用機械といった機械類で大きい可能性もある。実際に、これら品目に絞ってタイからの輸入依存度を見ると、日本は ASEAN 域内各国と同じく、輸入依存度が相対的に高く、国内産業への影響が広がりやすいことを示唆している（表 3）。

表 3 タイからの輸入依存度（一般機械・電気機械・輸送用機械、2010 年）

	世界 タイの シェア									(%)				
		日本	米 国	E U	中 国	イ ン ド	韓 国	台 湾		イ ン ド ネ シ ア	マ レ シ ア	シン ガ ポ ール	フィ リ ピ ン	ベ ト ナ ム
一般機械・電気機械・輸送用機械	1.9	5.1	1.5	0.7	3.2	1.9	1.4	2.3		8.3	6.6	3.5	9.0	6.7
原動機	1.0	3.6	0.5	0.3	0.9	3.5	0.6	2.1		8.6	21.9	2.4	6.7	7.1
特定目的機械	0.5	1.4	0.2	0.1	0.1	0.7	0.1	0.3		4.8	4.0	0.9	1.7	2.0
金属加工機械	0.8	6.0	0.9	0.2	0.5	0.6	0.6	0.8		1.9	1.8	1.5	1.8	2.1
その他の産業用機械	1.6	7.6	0.9	0.7	1.5	2.6	0.8	2.3		8.6	6.8	4.4	8.1	10.0
事務用機器、自動データ処理装置	4.3	5.2	3.1	1.7	15.8	2.7	2.7	5.3		1.4	11.6	6.5	5.3	1.4
通信録音装置	2.1	3.8	3.0	1.3	3.5	1.3	3.8	1.3		1.6	2.6	3.9	5.0	2.2
電気機器、録音装置	2.0	5.8	1.5	0.8	2.3	3.0	1.6	2.8		5.1	3.3	3.5	4.4	10.3
道路運送車両	1.9	7.3	0.2	0.4	0.1	4.5	0.4	1.9		27.7	28.1	5.8	47.2	14.6
その他の輸送用機器	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0		0.4	0.4	0.1	8.5	0.1

(注) 表中の薄いグレーはシェア5%以上、濃いグレーはシェア10%以上を示す。

(資料) UNCTADデータより住友信託銀行調査部作成

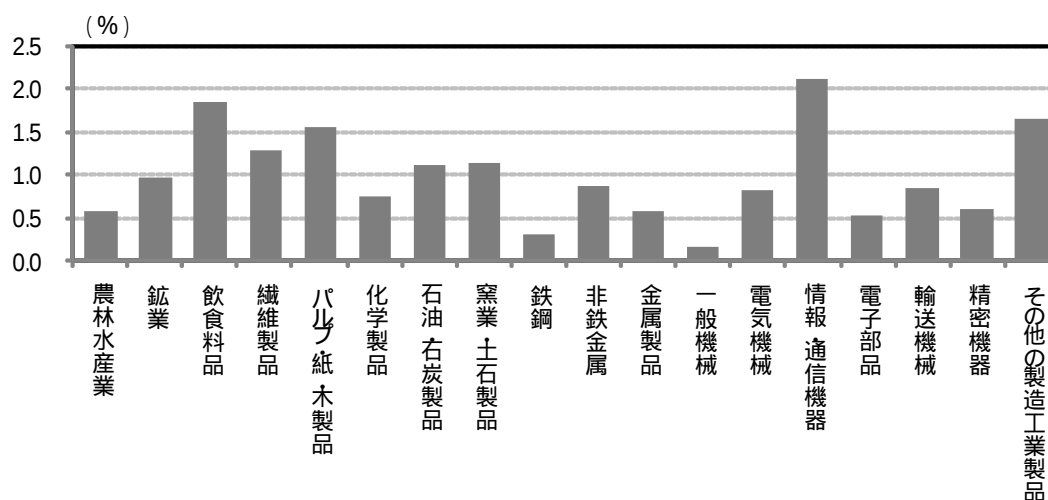
2. 輸入ボトルネックが日本国内の生産活動に与える影響

では、こうしたタイからの輸入構造からタイの世界輸出シェアの高い品目がボトルネックになった場合に日本の国内産業にどのような影響を及ぼすであろうか。そこでタイの世界輸出シェア 4% 以上の上位 20 品目に絞り、総務省の産業連関表（2005 年）を使って日本国内の各産業が生産に必要なとする中間投入のうち、これら品目の占める割合を調べた（図 1）。

まず中間投入される品目数の割合で見ると、最も影響を受けやすい産業は情報・

通信機器であり、全体の 2%以上がタイの世界輸出シェアの高い品目で構成されていることが分かる。これは情報・通信機器においてパソコンや映像機器等で広範に用いられるハードディスク駆動装置（HDD）といった中間財をタイから多く輸入していることが影響していると考えられる。ただし、こうした製造関連のみならず、飲食料品など国内産業にも影響が出やすいことも明らかとなった。

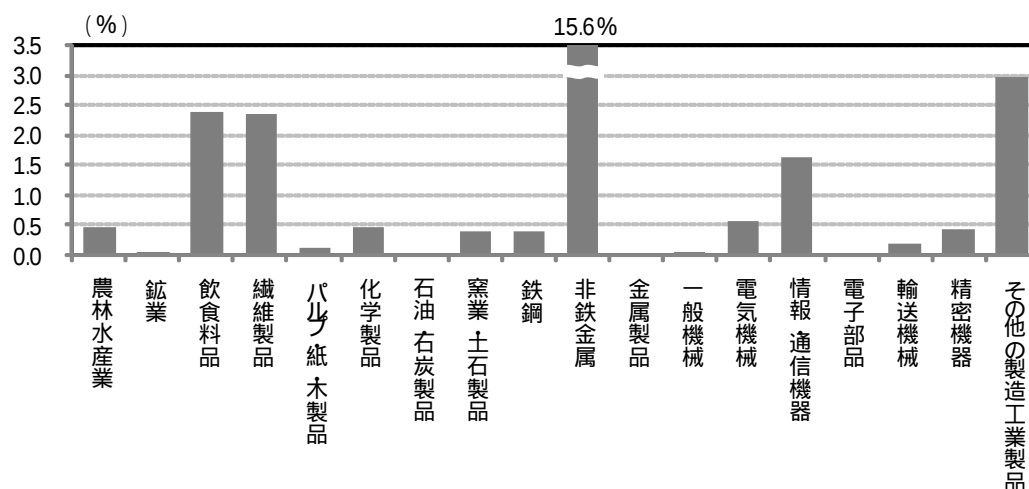
図1 タイの世界輸出シェアが高い品目が国内の中間投入に占める割合（品目数ベース）



(資料)総務省「産業連関表」、UNCTADより住友信託銀行調査部作成

なお非鉄金属などの素材産業では、タイの世界輸出シェアが高い品目数の割合よりも、その数量自体の減少による影響を受ける可能性がある。そこで図1と同様に産業連関表を用いた分析を金額ベースで行うと、投入される品目数の割合では目立たなかった非鉄金属への影響が大きく表れ、タイの洪水によって輸入数量が減少すればその影響を受けやすい産業といえよう（図2）。

図2 タイの世界輸出シェアが高い品目が国内の中間投入に占める割合（金額ベース）



(資料)総務省「産業連関表」、UNCTADより住友信託銀行調査部作成

3. タイを含む ASEAN 向け輸出の減少による国内生産への影響

このようにタイからの輸入減少による影響がサプライチェーンの寸断を引き起こし、国内生産のボトルネックとなる経路については、機械類のみならず飲食料品など国内産業にも広範に影響が出る可能性がある一方で、タイ向けの輸出が減少することによる国内産業への影響も見必要がある。

表 4 は各国におけるタイ向け輸出依存度（＝タイ向けの輸出額/世界向けの輸出額）を見たものである。このうち日本のタイ向け輸出依存度は、2010 年に全体で 4.4%と他国と比べても高水準にあり、タイの洪水による影響はタイ向け輸出の減少を通じて日本国内の生産活動に影響を及ぼす可能性がある。

表 4 タイ向け輸出依存度 (2010 年)

										(%)				
	全体	日本	米国	EU	中国	インド	韓国	台湾		インドネシア	マレーシア	シンガポール	フィリピン	ベトナム
全体	1.1	4.4	0.7	0.3	1.3	1.0	1.4	1.9		2.9	5.3	3.6	3.5	1.9
食料品	0.7	4.4	0.7	0.2	2.4	1.5	3.9	10.8		2.5	5.9	6.0	6.3	0.8
原料品	0.8	4.5	1.2	0.3	2.6	0.7	1.8	2.2		0.2	2.0	2.2	0.9	0.6
鉱物性燃料	1.3	1.0	0.2	0.0	0.7	0.3	0.2	0.2		2.5	5.6	0.8	3.6	2.9
化学製品	1.0	4.2	0.7	0.3	2.7	1.3	2.1	2.0		6.1	8.1	5.3	2.9	4.3
工業製品	1.4	8.2	0.5	0.3	1.7	1.5	3.6	2.8		4.7	6.2	5.7	9.9	4.4
一般機械	1.4	5.2	0.8	0.4	1.4	1.1	1.6	2.4		9.3	7.9	4.3	2.9	8.2
電気機器	1.3	4.9	1.4	0.3	0.8	1.4	1.0	1.7		2.2	2.9	4.0	1.0	4.2
輸送用機器	0.7	2.4	0.1	0.3	0.6	0.7	0.3	1.2		19.4	12.9	3.0	22.3	3.9
雑製品	0.8	3.6	0.6	0.2	0.9	0.2	1.0	1.3		0.5	7.7	5.6	1.8	0.2
その他	0.9	2.7	0.5	0.3	0.2	0.0	3.0	0.2		0.0	7.4	1.0	0.1	0.0

(注) 表中の薄いグレー部分は4.0以上、濃いグレー部分は10.0以上を示す。

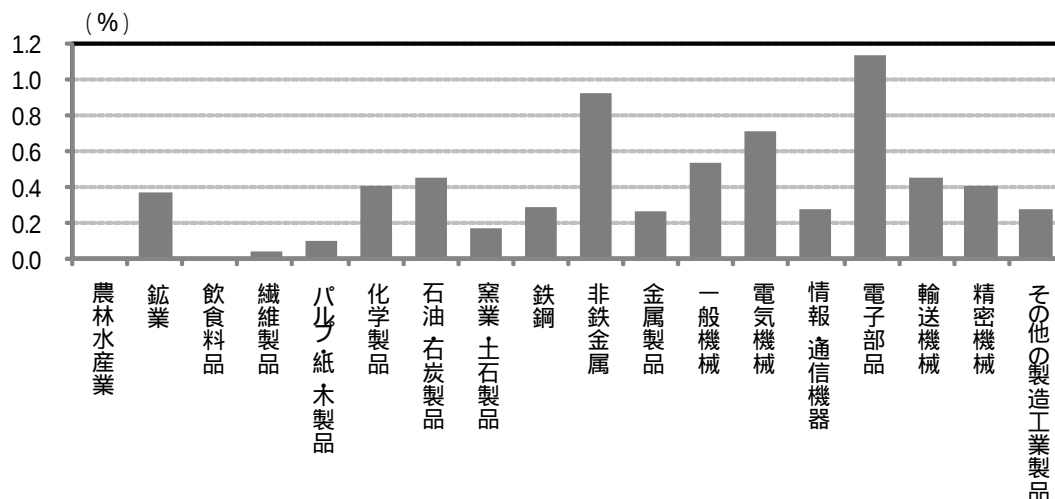
(資料) UNCTADデータより住友信託銀行調査部作成

先日公表された財務省の 10 月貿易統計をみると、タイ向け輸出総額の前年比は 9 月の 16.1%から▲5.1%に、タイを含む ASEAN 向けの輸出総額も 6.5%から▲3.2%にいずれも大きく低下している。このうち主要品目別データが公表されている ASEAN 向け輸出を見ると、一般機械や電気機器、自動車部品などが前年比で低下しており、これはタイ洪水の影響で ASEAN 全体の生産活動が低下したことが一つの要因と考えられる。

そこで日本の ASEAN 向け輸出で、10 月に前年比で大きく下落した電気機器や輸送機器等の品目を抜き出し、これらの輸出が仮に一律 1 割減少した場合の国内生産に

与える影響度合いを業種別に産業連関表を用いて分析した。その結果、国内生産額に対し電子部品で 1%以上、非鉄金属で 0.8%以上の低下要因となり、タイの洪水による影響でASEAN域内の生産活動が停滞すればこれら産業を中心に日本の国内生産の下押し圧力となる可能性がある（図3）。

図3 ASEAN 向け輸出が1割減った場合の国内の生産減規模（産業別）



（資料）総務省「産業連関表」、財務省「貿易統計」より住友信託銀行調査部作成

4. 特定の産業に残るタイ洪水の影響

以上見てきたようにタイの洪水で日本の国内産業は、タイからの輸入が途絶えることで生産が阻害される影響と、タイ向けの輸出減少による影響を受けることが想定される。産業連関表を用いた分析によると、タイからの輸入減少により意外にも飲食料品など国内産業にも影響が出ることが分かった。さらに、輸出の影響を加味すると、電気機械や輸送機械といった機械類産業は輸出と輸入の双方から影響を受ける業種であることが改めて確認された。

このように、タイの洪水被害による日本の国内産業への影響は、輸出関連産業のみならず国内産業に及んでいることから、生産工程が長く波及の裾野が広い情報・通信機器を含む機械類への影響と併せて、在庫状況によっては生産や販売を阻害するなど今後その影響が長引く可能性があろう。

（鹿庭 雄介：kaniway@sumitomotrust.co.jp）