

2022年度 産業機械の受注見通し

2022年3月23日公表  
一般社団法人日本産業機械工業会

この産業機械（当工業会取扱い）の受注見通しは、2022年1月下旬～2月中旬に実施した調査をもとに策定したものである。

よって、2月24日に、ロシアがウクライナへの軍事行動を開始し、その後発生したロシアに対する経済制裁やサプライチェーンの混乱等の不確定要素の影響を織り込んでいない。

なお、受注見通しにおける、ロシアのウクライナ侵攻及び対露経済制裁等による影響合いは現時点では不明であるが、影響を及ぼすと想定される事象は以下のとおり。

下振れ要因としては、①経済制裁等によりロシアで契約を見込んでいた案件の消滅。②物流や金融の混乱に伴う出荷停止または受注キャンセルもしくは代金回収困難、産業機械の据え付け・補修・メンテナンス等の部品や人員手配困難。③ロシア等事業に対するレピュテーションリスク回避に伴う受注機会の消滅、エンドユーザが未確認である汎用機の受注見合わせ、ロシアでプラントを建設する欧州や中国EPCからのコンポーネント発注停止、産業機械と共に使用される欧州の電気機械等の輸出停止による受注消滅。④国内・海外の産業機械ユーザの生産計画の見直しによる設備投資の縮小等があげられる。

上振れ要因としては、欧州のLNG案件やパイプライン関連の需要の増加や、天然ガス開発で既に計画されているプロジェクトの投資判断が早まり前倒し発注されるケース等、エネルギー分野での受注の増加の可能性があげられる。

2021年度

内需は、民需の緩やかな回復により、対前年度比+8.9%増の3兆3,670億円と見込んだ。

民需のうち製造業については、化学工業や鉄鋼、非鉄金属等の素材産業から、はん用・生産用機械、電気機械、情報通信機械、自動車等の組立産業まで幅広い業種の需要が回復しており、前年度実績を上回るものと見込んだ。

非製造業については、電力業が発電設備の維持・更新とバイオマス発電設備の大口契約により前年度を底としてプラスに転じたことに加えて、運輸業や卸売・小売業の物流設備の自動化・省力化投資が堅調に推移したことから、前年度実績を上回るものと見込んだ。

官公需については、国土強靱化に向けた洪水対策等の需要増が続いたものの、廃棄物発電等の清掃工場の大規模な改良工事の発注が減少したため、前年度実績を下回るものと見込んだ。

外需は、先行して回復していた中国の伸張に加えて、中国を除くアジア、欧米もプラスに転じたものの、前年度に中東で天然ガスの大型プロジェクトを受注した反動減により、対前年度比△8.1%減の1兆7,821億円と見込んだ。

中国向けについては、ボイラ・原動機、化学機械、プラスチック加工機械、ポンプ、運搬機械、製鉄機械等の幅広い機種で増加しており、当工業会の自主統計の過去最高金額（2018年度2,793億円）を上回るものと見込んだ。

この結果、内外総合では、対前年度比+2.3%増の5兆1,492億円と見込んだ。

2022年度

内需は、民需の減少を官公需が補う形となり、受注金額としてはほぼ前年度並みの対前年度比+0.8%増の3兆3,931億円と見込んだ。

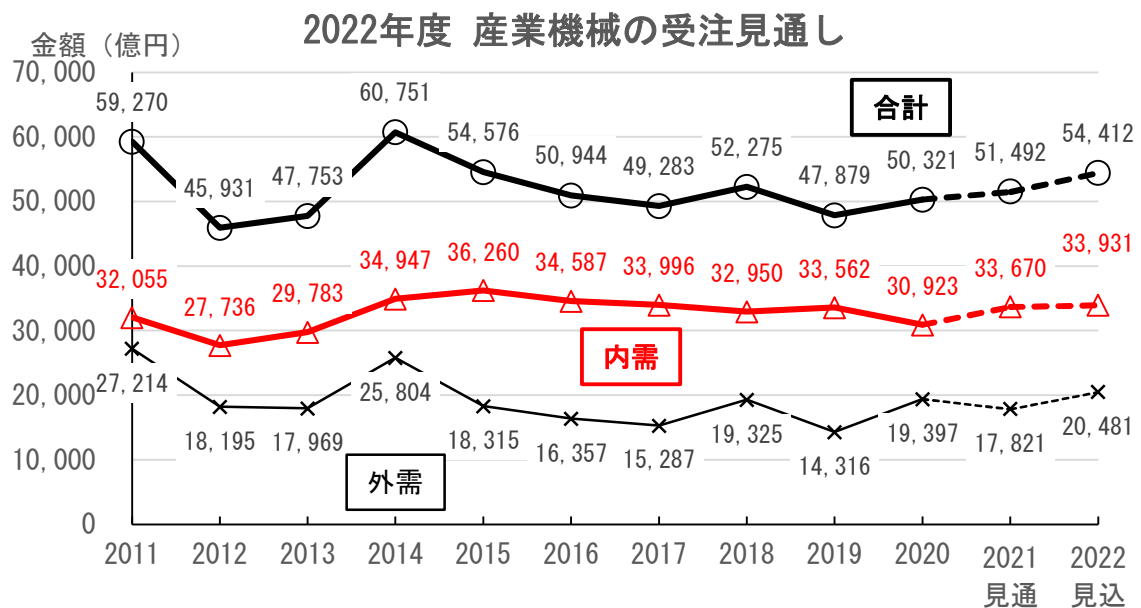
民需は、自動車産業や半導体関連、その上流となる素材産業などの製造業を中心とした省エネ化・高効率化対応や、物流拠点の自動化・省力化に向けた搬送システム等の需要が増加するものの、電力業からの石炭火力の休止・廃止に伴うリプレース縮小や大型バイオマス発電設備の新規案件の減少により、前年度実績を下回るものと見込んだ。

官公需は、国土強靱化に向けた洪水対策等が堅調に推移し、下水汚泥の燃料化等の高効率処理への対応、清掃工場の改良工事の増加により、前年度実績を上回るものと見込んだ。

外需は、各国のポストコロナの成長戦略の加速等により、世界経済の回復が続く中、アジアや中東、欧米等での産業機械の受注が増加し、対前年度比+14.9%増の2兆481億円と見込んだ。

世界規模での石炭火力の段階的削減がCOP26で表明される中、老朽火力発電設備の更新需要が縮小するものの、全世界的に普及が加速している電気自動車のバッテリーやセンサー等の生産能力の増強の他、世界的な半導体関連産業の工場新設、上下水処理や海水淡水化の民営化案件等の水インフラプロジェクトの増加、クリーンエネルギーとして条件付きでカテゴリ化された天然ガス開発の再開等により、前年度を上回るものと見込んだ。

この結果、内外総合では、対前年度比+5.7%増の5兆4,412億円と見込んだ。



合計の過去最高金額は1996年度の6兆7,038億円

(前年度比)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 見通	2022 見込
内需	+3.8	△ 4.6	△ 1.7	△ 3.1	+1.9	△ 7.9	+8.9	+0.8
外需	△ 29.0	△ 10.7	△ 6.5	+26.4	△ 25.9	+35.5	△ 8.1	+14.9
合計	△ 10.2	△ 6.7	△ 3.3	+6.1	△ 8.4	+5.1	+2.3	+5.7

アミカケは前年度比プラス

## 1. ボイラ・原動機

### 2021年度

内需は、製造業の自家発電設備等の更新需要に回復が見られ、電力からの火力発電の更新需要が前年度を底として持ち直し、前年度比+5.0%増の9,196億円と見込んだ。

外需は、火力発電設備の更新需要が増加し、特に東南アジアで大型プロジェクトを受注しており、前年度比+50.0%増の3,689億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+14.9%増の1兆2,885億円と見込んだ。

### 2022年度

内需は、水素、アンモニア、CCS等の本格的な導入には今暫く時間がかかり、火力発電や自家発電設備の大規模な改修工事は限定的であることに加えて、大型バイオマス発電設備の新規案件が減少することから、前年度比△10.0%減の8,276億円と見込んだ。

外需は、脱炭素化の流れから化石燃料の投資抑制が続く中、アジア等での老朽化設備の高効率化やLNG火力への移行等に伴う需要の増加は見込みがたく、前年度△15.0%減の3,135億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比△11.4%減の1兆1,412億円と見込んだ。

## 2. 鉱山機械

### 2021年度

内需は、鉄鋼、非鉄金属、金属製品、鉱業からの需要が回復し、前年度比+10.0%増の276億円と見込んだ。

外需は、アジア、中東、アフリカからの資源開発・都市開発に伴う需要増により、前年度比+300.0%増の27億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+17.8%増の304億円と見込んだ。

### 2022年度

内需は、素材産業の設備投資や、国土強靱化・自然災害関連の公共工事に伴う建設関連の需要増により、前年度比+5.0%の290億円と見込んだ。

外需は、アジアでの資源開発、インフラ整備等に伴う需要が増加するものの、前年度にアフリカの資源開発関連で複数の受注があった反動により、前年度比△5.0%の26億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+4.1%増の317億円と見込んだ。

### 3. 化学機械

(冷凍機械、環境装置のうち大気汚染防止装置と水質汚濁防止装置を含む)

#### 2021年度

内需は、医薬品を含む化学工業や、半導体関連の情報通信機械向けの増加に加え、官公庁の下水・汚泥処理等のインフラ整備も増加したことから、前年度比+10.0%増の8,816億円と見込んだ。

外需は、アジア、中東、北アメリカ、ロシア・東欧で減少し、更に前年度に中東向けの天然ガス関連の大型プロジェクトの受注があった反動減もあり、前年度比△60.0%減の4,392億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比△30.5%減の1兆3,208億円と見込んだ。

#### 2022年度

内需は、医薬品や半導体分野、再エネ・蓄電関連の先端素材の増産投資の他、製造業の既存設備の省エネ対策等により民需が緩やかに増加すると共に、官公需も下水汚泥のエネルギー化（熱回収等）に伴う更新需要が続くとみて、前年度比+2.5%増の9,036億円と見込んだ。

外需は、LNG関連投資の再開や、水インフラ関連プロジェクトの増加、半導体関連やEVバッテリー等の投資拡大により、前年度比+50.0%増の6,588億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+18.3%増の1兆5,625億円と見込んだ。

### 4. タンク

#### 2021年度

内需は、化学、石油、ガス業からの更新需要が減少し、前年度比△25.0%の127億円と見込んだ。

外需は、アジアからの更新需要が底堅く推移し、受注金額としては低水準だった前年度を底として増加し、前年度比+100.0%増の12億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比△20.4%減の140億円と見込んだ。

#### 2022年度

内需は、燃料アンモニアの貯蔵用タンクの整備計画があるものの、発注は来年度以降とみられ、今年度は石油・石化のメンテナンス工事が中心となることから、前年度比△10.0%減の114億円と見込んだ。

外需は、新興国・途上国のLNG受入基地の整備計画の再開には今暫く時間が要することから、前年度比△10.0%減の11億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比△10.0%減の126億円と見込んだ。

## 5. プラスチック加工機械

### 2021年度

内需は、化学工業、電気機械、情報通信機械、自動車の増加により、前年度比+35.0%増の926億円と見込んだ。

外需は、中国・台湾・韓国等を中心としたアジアの他、北アメリカ、ロシア・東欧の増加により、前年度比+50.0%増の2,174億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+45.2%増の3,100億円と見込んだ。

### 2022年度

内需は、医療・医薬品、電子部品、自動車のセンサー・電装品、蓄電池等での需要増により、前年度比+10.0%増の1,018億円と見込んだ。

外需は、アジア、ヨーロッパ、北アメリカ等で、電子・デバイスやEV関連の需要増が続き、前年度比+5.0%増の2,282億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+6.5%増の3,301億円と見込んだ。

## 6. ポンプ

### 2021年度

内需は、民需が石油、鉄鋼、電気機械、情報通信機械、自動車、造船等で増加し、官公需も洪水対策等の国土強靱化のための更新・整備が増加し、前年度比+5.0%増の3,119億円と見込んだ。

外需は、アジア、中東、南アメリカ、アフリカが増加し、特に中東では海水淡水化設備の更新需要もあって伸張り、前年度比+70.0%増の1,260億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+18.0%増の4,379億円と見込んだ。

### 2022年度

内需は、電力や石油・ガス等のエネルギー分野の落ち込みがあるものの、医薬品、半導体分野での増加や、鉄鋼等での脱炭素化対応の更新需要の増加に加え、国土強靱化に関する公共投資が堅調に推移し、前年度比+2.5%増の3,197億円と見込んだ。

外需は、アジアでの民間設備投資の本格化や水インフラ整備の増加に加えて、北アメリカのインフラ整備の再開による増加により、前年度比+5.0%増の1,323億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+3.2%増の4,520億円と見込んだ。

## 7. 圧縮機

### 2021年度

内需は、食品、化学工業、石油、はん用・生産用、電気機械、情報通信機械、自動車、建設、電力など幅広い業種からの需要が増加し、前年度比+10.0%増の1,342億円と見込んだ。

外需は、アジア、中東、ヨーロッパ、北アメリカ、南アメリカの増加により、前年度比+15.0%増の1,421億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+12.5%増の2,763億円と見込んだ。

### 2022年度

内需は、石油・電力・ガス関連の落ち込みが続くものの、製造業の省エネ対応や効率化に向けた更新需要の増加により、前年度比+2.5%増の1,376億円と見込んだ。

外需は、オイル&ガス関連の厳しい受注環境が続くものの、半導体やEV分野の能力増強に向けた需要の増加により、前年度比+10.0%増の1,563億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+6.4%増の2,939億円と見込んだ。

## 8. 送風機

### 2021年度

内需は、化学工業、自動車、建設、電力向けで増加したものの、前年度に大型設備を受注していた鉄鋼向けと官公需が減少したことから、前年度比△5.0%減の214億円と見込んだ。

外需は、中東の天然ガス関連設備の減少により、前年度比△20.0%減の26億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比△6.9%減の240億円と見込んだ。

### 2022年度

内需は、製造業の設備の中では更新順位の低いケースが多く、本格的な回復には今暫く時間を要するものの、バイオマス発電設備での需要が堅調に推移し、前年度比+2.5%増の219億円と見込んだ。

外需は、アジアの素材産業からの更新需要の増加により、前年度比+2.5%増の27億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+2.5%増の246億円と見込んだ。

## 9. 運搬機械

### 2021年度

内需は、生産・物流におけるマテハン設備の需要が、化学工業、石油製品、金属製品、はん用・生産用、電気機械、自動車、建設、卸売・小売等で増加したことに加え、官公庁の港湾設備も増加しており、前年度比+20.0%増の3,270億円と見込んだ。

外需は、アジア、ヨーロッパ、北アメリカの搬送設備やクレーンが増加したことから、前年度比+80.0%増の1,808億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+36.2%増の5,079億円と見込んだ。

### 2022年度

内需は、製造業や運輸業関係の物流・搬送機器への投資の堅調さに加え、クレーンの省エネ化・自動化等の更新需要の増加により、前年度比+10.0%増の3,597億円と見込んだ。

外需は、アジア等で好調な半導体分野や、サプライチェーン関連の搬送設備の需要増に加え、港湾整備に伴うクレーンの需要増により、前年度比+30.0%増の2,351億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+17.1%増の5,948億円と見込んだ。

## 10. 変速機

### 2021年度

内需は、食品、繊維、窯業土石、金属製品、はん用・生産用、情報通信機械、自動車、その他輸送機械、官公需の増加により、また、部材不足を背景にした在庫積み増しに伴う増加もあって、前年度比+20.0%増の447億円と見込んだ。

外需は、アジア、ヨーロッパ、北アメリカの増加により、前年度比+50.0%増の98億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+24.5%増の545億円と見込んだ。

### 2022年度

内需は、食品や物流、半導体分野からの需要増が続き、なお、前年度の在庫積み増しの動きは落ち着くものとみて、前年度比+5.0%増の469億円と見込んだ。

外需は、アジアやヨーロッパ、北アメリカでの省エネ、省力化ニーズの高まりを背景とした高性能な変速機の需要増により、前年度比+10.0%増の107億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+5.9%増の577億円と見込んだ。

## 11. 金属加工機械（製鉄機械）

### 2021年度

内需は、鉄鋼業の老朽設備の更新需要やEV向けの高級材投資の増加により、前年度比+65.0%増の1,030億円と見込んだ。

外需は、アジア、北アメリカが増加し、特にアジア向けで大型設備を受注したことから、前年度比+150.0%増の690億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+91.1%増の1,721億円と見込んだ。

### 2022年度

内需は、鉄鋼業界のカーボンニュートラル対応、自動化投資、EV関連の高級鋼板等のライン増強により、前年度比+15.0%増の1,185億円と見込んだ。

外需は、アジアの鉄鋼メーカーの環境対応やEV生産増加に伴う高級材の製造設備の投資拡大を見込むものの、前年度の大規模案件の反動による減少により、前年度比△10.0%減の621億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+5.0%増の1,806億円と見込んだ。

## 12. その他産業機械

（業務用洗濯機、メカニカルシール、ごみ処理装置等を含む）

### 2021年度

内需は、廃棄物発電など清掃工場の大口案件が減少したものの、情報通信機械向けの半導体関連が増加したことから、前年度比±0%の4,903億円と見込んだ。

外需は、ごみ処理装置のアジア向け、半導体関連がアジア、ヨーロッパ、北アメリカ向けで増加し、前年度比+95.0%増の2,219億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+17.9%増の7,122億円と見込んだ。

### 2022年度

内需は、都市ごみ処理装置の大型設備の更新案件の増加が見込まれており、また、半導体関連も堅調に推移し、前年度比+5.0%増の5,148億円と見込んだ。

外需は、アジアでの埋立処分から焼却処分へのシフトや、廃棄物発電のニーズが増加しており、また、半導体関連も堅調なことから、前年度比+10.0%増の2,441億円と見込んだ。

内外総合では、前年度比+6.6%増の7,590億円と見込んだ。



2022年度 産業機械機種別受注見通し

一般社団法人日本産業機械工業会  
(単位:金額:百万円)

年度 機種	実績			見通し											
	2020年度			2021年度			2022年度			前年度増減比(%)					
	内需	外需	計	内需	外需	計	内需	外需	計	内需	外需	計			
①ボイラ・原動機	875,810	245,942	1,121,752	919,601	368,913	1,288,514	5.0	50.0	14.9	827,641	313,577	1,141,218	△ 10.0	△ 15.0	△ 11.4
②鉱山機械	25,164	694	25,858	27,681	2,776	30,457	10.0	300.0	17.8	29,066	2,638	31,704	5.0	△ 5.0	4.1
③化学機械	801,482	1,098,079	1,899,561	881,631	439,232	1,320,863	10.0	△ 60.0	△ 30.5	903,672	658,848	1,562,520	2.5	50.0	18.3
④タンク	16,997	643	17,640	12,748	1,286	14,034	△ 25.0	100.0	△ 20.4	11,474	1,158	12,632	△ 10.0	△ 10.0	△ 10.0
⑤プラスチック加工機械	68,593	144,944	213,537	92,601	217,416	310,017	35.0	50.0	45.2	101,862	228,287	330,149	10.0	5.0	6.5
⑥ポンプ	297,058	74,124	371,182	311,911	126,011	437,922	5.0	70.0	18.0	319,709	132,312	452,021	2.5	5.0	3.2
⑦圧縮機	122,067	123,569	245,636	134,274	142,105	276,379	10.0	15.0	12.5	137,631	156,316	293,947	2.5	10.0	6.4
⑧送風機	22,556	3,315	25,871	21,429	2,652	24,081	△ 5.0	△ 20.0	△ 6.9	21,965	2,719	24,684	2.5	2.5	2.5
⑨運搬機械	272,550	100,483	373,033	327,060	180,870	507,930	20.0	80.0	36.2	359,766	235,131	594,897	10.0	30.0	17.1
⑩変速機	37,297	6,544	43,841	44,757	9,816	54,573	20.0	50.0	24.5	46,995	10,798	57,793	5.0	10.0	5.9
⑪金属加工機械	62,459	27,636	90,095	103,058	69,090	172,148	65.0	150.0	91.1	118,517	62,181	180,698	15.0	△ 10.0	5.0
⑫その他	490,339	113,821	604,160	490,339	221,951	712,290	0.0	95.0	17.9	514,856	244,147	759,003	5.0	10.0	6.6
⑬合計	3,092,372	1,939,794	5,032,166	3,367,090	1,782,118	5,149,208	8.9	△ 8.1	2.3	3,393,154	2,048,112	5,441,266	0.8	14.9	5.7

日本産業機械工業会 自主統計ベース

注1) 化学機械の中にパルプ・製紙機械、冷凍機械、大気汚染防止装置、水質汚濁防止装置を含む。

2) 金属加工機械：製鉄機械及びプレス

3) その他：ごみ処理装置、業務用洗濯機、メカニカルシール等

※網掛けは前年度増減比プラス

※各機種の見通しは単位未満四捨五入しており、その値の合計値は一致しないことがある。