

# 製材業

日本標準産業分類 [1211]、帝国データバンク産業分類 [24111]

## 業種のポイント

**業種の定義** 素材（原木）から主に住宅建築に用いられる製材品を生産する業種である。木材産業において主要な位置を占めているとともに、山村地域の重要な産業になっている。

**市場のトレンド** 製材工場はある程度、集積度の差はみられるものの、ほぼ全国的に分布しており、流通業者も多く存在している。加えて、わが国の森林資源を有効に活用する手段でもあり、再生可能な森林資源を対象とする資材生産業としても期待されている。急激な需要変動は少ない業種である。

**商流** 当該業種は素材を加工する業種であることから川中に位置している。素材である原木を仕入れ、製材に加工し、工場や建築業者、木材市売市場や木材販売業者等に出荷する。原木を主に建築現場で使用できるように加工するという付加価値が生まれる。

## I 業種の理解

### 1 業種の特徴

わが国の製材工場数は、ここ数年をみても、年々減少しており、それに伴い、従業者数も減少傾向で推移している。小規模零細な工場が主体になっているため、製材品は小ロット・高コストのものが多く、品質・性能を重視した需要への対応も遅れている。

また、製材業の経営環境は、輸入品の増加や価格の長期低迷により、厳しい状況が続いている。ここ数年は、製材品需要の大部分を占める木造住宅の着工件数がおおむね年間50万戸前半を維持しているものの、経営環境は厳しい。

このような状況のなか、わが国では2001年に制定された「森林・林業基本法」に基づき、「森林・林業基本計画」が策定された。当計画はおおむね5年ごとに見直すこととしている。21年6月に策定された森林・林業基本計画のポイントによれば、社会経済生活の向上とカーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」を実現することと

し、

- ① 森林資源の適正な管理・利用
- ② 「新しい林業」に向けた取組みの展開
- ③ 木材産業の競争力の強化
- ④ 都市等における「第2の森林」づくり
- ⑤ 新たな山村価値の創造

を掲げ、10年後（30年）の林産物の総需要量の見通しを8,700万㎡とし、国産材の供給量および利用量4,200万㎡を目標に掲げている。

### 2 市場規模

製材工場数は1974年以降、減少を続けており、ここ数年は年間250前後（2020年度は267）の工場が廃業・休業等の状況に追い込まれている。

製材用動力の出力階層別工場数は、75.0kW以上300kW未満と300kW以上の工場では増加、それ以下の工場では減少となっている（図表1参照）。しかし、いまだ全体の約60%を、75.0kW未満の小規模な製材工場が占めており、総じて、わが国の製材工場の規模は零細であるといえる。

また、20人以上の規模の工場数はほぼ横ばいだが、大多数を占める20人未満の工場数は減少して

おり、これに伴い、製材工場の従業者数についても、年々減少している（図表2参照）。

### 3 地域的特徴

製材工場はほぼ全国的に分布しており、地場産業的な集積がみられる。なお、都道府県別にみると、岐阜県が最も多く、次いで、三重県、北海道、静岡県、新潟県、奈良県、福島県となっている。出力300kW以上の大規模な工場は、北海道が最も多くなっている（図表3参照）。

## II 業界の動向

### 1 需給動向

#### (1) 市場環境の変化

近年の新設住宅着工戸数は、この10年間の推移をみると、基本的には増加傾向にあり、2014年度に一転して落ち込んだものの、15年度からまた増加に転じていたが、19年度からは減少傾向にある（図表4参照）。また、製材業に直接関連する新設木造住宅比率も同様に推移している。コロナ禍後は需要の低下があったが、持ち直しつつある。

図表1 製材用動力の出力階層別工場数

（単位：工場、％）

年次	計	7.5～ 75.0kW未満	75.0～ 300.0	300.0kW 以上	1,000.0kW以上
実数					
2017年	4,814	2,924	1,466	424	71
18	4,582	2,750	1,405	427	71
19	4,382	2,583	1,370	429	73
20	4,115	2,414	1,261	440	72
21	3,948	2,100	1,322	526	93
対前年比					
2017年	97.6	nc	nc	nc	nc
18	95.2	94.0	95.8	100.7	100.0
19	95.6	93.9	97.5	100.5	102.8
20	93.9	93.5	92.0	102.6	98.6
21	95.9	87.0	104.8	119.5	129.2
構成比					
2017年	100.0	60.7	30.5	8.8	1.5
18	100.0	60.0	30.7	9.3	1.5
19	100.0	58.9	31.3	9.8	1.7
20	100.0	58.7	30.6	10.7	1.7
21	100.0	53.2	33.5	13.3	2.4

（注）2017年調査から都道府県計推定に用いる階層区分の指標を製材動力の出力数から素材消費量に変更した。このため、製材用動力の出力階層別工場数については、調査票データを出力階層別に組替集計した結果であり、17年の数値とは比較ができないことから「nc」表記とした。

（資料）農林水産省「令和3年木材需給報告書」（ウェブサイト）より筆者作成。

図表2 従業員規模別一般製材業事業所数および従業者数

（単位：事業所、人）

項目	年次	計	4～9人	10～19	20～29	30～99	100～299	300人以上
事業所数	2016年	2,059	1,185	562	177	122	11	2
	17	1,984	1,126	552	169	123	13	1
	18	1,908	1,058	539	159	137	13	2
	19	1,769	968	492	166	130	10	3
	20	1,651	885	462	145	149	8	2
従業者数	16	27,774	7,247	7,613	4,232	6,150	1,631	901
	17	27,112	6,832	7,434	4,027	6,197	2,040	582
	18	27,009	6,436	7,258	3,779	6,809	1,832	895
	19	25,589	5,929	6,564	3,935	6,587	1,266	1,308
	20	24,033	5,333	6,252	3,403	7,124	1,006	915

（資料）経済産業省「工業統計表（2017～2020年）」、総務省・経済産業省「令和3年経済センサス—活動調査」（いずれもウェブサイト）より筆者作成。

図表3 都道府県別、製材用動力の出力階層別工場数(2021年)

(単位:工場)

都道府県	計	7.5~ 75.0kW未満	75.0~ 300.0	300.0kW 以上	1,000.0kW以上
全 国	3,948	2,100	1,322	526	93
北海道	161	21	64	76	11
青 森	64	27	23	14	—
岩 手	111	56	38	17	2
宮 城	75	38	28	9	1
秋 田	75	22	26	27	4
山 形	97	49	38	10	1
福 島	133	59	58	16	2
茨 城	97	43	51	3	2
栃 木	102	41	48	13	2
群 馬	78	31	40	7	—
埼 玉	46	30	15	1	—
千 葉	91	63	27	1	—
東 京	18	4	14	—	—
神奈川	19	14	—	5	5
新 潟	151	126	14	11	1
富 山	62	34	22	6	1
石 川	61	38	19	4	2
福 井	104	69	30	5	—
山 梨	20	9	8	3	—
長 野	122	61	54	7	1
岐 阜	170	133	24	13	2
静 岡	153	103	34	16	1
愛 知	94	63	31	—	—
三 重	167	96	65	6	—
滋 賀	70	49	7	14	—
京 都	54	33	11	10	8
大 阪	33	22	9	2	—
兵 庫	80	38	36	6	2
奈 良	140	102	26	12	3
和歌山	91	41	44	6	2
鳥 取	38	29	7	2	1
鳥 根	74	39	29	6	—
岡 山	64	24	28	12	3
広 島	66	38	8	20	7
山 口	58	32	9	17	2
徳 島	81	48	23	10	2
香 川	25	13	11	1	—
愛 媛	83	36	23	24	6
高 知	83	23	40	20	3
福 岡	95	64	25	6	1
佐 賀	45	31	12	2	1
長 崎	44	27	15	2	—
熊 本	126	64	38	24	1
大 分	114	29	72	13	1
宮 崎	120	25	58	37	11
鹿 児 島	90	62	18	10	1
沖 縄	3	1	2	—	—

(資料) 農林水産省「令和3年木材需給報告書」(ウェブサイト)

## (2) 供給状況

製材品出荷量はここ数年はほぼ横ばいで推移し、出荷量を用途別にみると、最も多いのは建築

用材で、全体の8割強を占めており、以下、木箱仕組板・こん包用材、土木建設用材となっている。圧倒的な割合を占める建築用材をはじめとし

図表4 新設住宅の構造別着工戸数

(単位：戸、%)

	総戸数		木造		鉄骨鉄筋コンクリート造		鉄筋コンクリート造		鉄骨造	
	前年比		前年比		前年比		前年比		前年比	
2013年度	987,254	10.6	551,152	11.8	3,367	△32.0	263,462	7.3	167,352	13.2
14	880,470	△10.8	486,058	△11.8	5,229	55.3	231,699	△12.1	156,049	△6.8
15	920,537	4.6	511,146	5.2	4,702	△10.1	238,565	3.0	164,391	5.3
16	974,137	5.8	549,263	7.5	5,702	21.3	246,413	3.3	171,144	4.1
17	946,396	△2.8	542,202	△1.3	4,787	△16.0	234,156	△5.0	163,713	△4.3
18	952,936	0.7	541,905	△0.1	4,435	△7.4	248,496	6.1	156,766	△4.2
19	883,687	△7.3	513,582	△5.2	3,966	△10.6	230,404	△7.3	134,369	△14.3
20	812,164	△8.1	467,339	△9.0	4,022	1.4	222,123	△3.6	117,552	△12.5
21	865,909	6.6	502,820	7.6	4,646	15.5	232,190	4.5	125,228	6.5
21.4-21.8	372,496	8.3	217,208	11.6	2,153	14.8	97,825	1.6	54,861	8.4
22.4-22.8	368,776	△1.0	205,142	△5.6	1,824	△15.3	106,319	8.7	55,010	0.3
21年8月	74,303	7.5	44,587	16.1	110	△82.6	17,709	△9.6	11,801	13.5
9	73,178	4.3	45,126	13.1	388	295.9	17,059	△14.1	10,517	3.0
10	78,004	10.4	46,399	12.0	291	△48.6	19,805	8.5	11,410	10.4
11	73,414	3.7	44,881	3.4	75	△46.8	17,939	1.3	10,425	9.6
12	68,393	4.2	40,860	1.6	251	△43.3	17,063	12.8	10,142	3.4
22年1月	59,690	2.1	33,714	0.9	724	141.3	15,974	△1.9	9,218	9.7
2	64,614	6.3	35,407	△0.1	421	256.8	19,633	23.8	9,059	△2.3
3	76,120	6.0	39,225	0.6	343	△28.5	26,892	17.9	9,596	1.9
4	76,294	2.4	39,681	△3.3	171	△57.6	26,045	10.9	10,313	8.7
5	67,193	△4.3	38,427	△6.6	549	99.6	18,175	△4.9	9,927	4.1
6	74,596	△2.2	42,380	△7.4	382	△41.6	19,718	11.8	12,016	△1.4
7	72,981	△5.4	41,731	△6.6	343	△51.8	19,642	△1.2	11,163	△5.8
8	77,712	4.6	42,923	△3.7	379	244.5	22,739	28.4	11,591	△1.8

(資料) 国土交通省「建築着工統計調査報告 時系列一覧 月報2022年8月分【住宅】構造別着工戸数」(ウェブサイト)

て、製材品の需要は建築着工動向に大きく左右される。2020年度の出荷量は、そのほとんどを占める建築用材が前年よりも減少した(図表5参照)。

### (3) 価格動向

国内の木材価格は、第二次石油危機後の1980年をピークに低下傾向で推移してきた。近年の木材価格の動向をみると、外材は原油価格の高騰による船運賃の値上がりや為替変動の影響を受けやすく、国産材も外材価格の変動と同様の値動きをしやすい(図表6、7参照)。

## 2 課題と展望

わが国の製材業は、製材用動力の総出力数75.0kW未満の小規模な工場が大半を占めており、多段階かつ多様な流通システムにより、製材品は供給ロットが小さく、加工・流通コストが割高な状況にある。2020年コロナ禍の影響で減少した新設住宅着工戸数は21年は回復基調にあるものの、今後、木材需要の増加が大きくは見込めない環境下においては、製材コストの削減による価格競争力の強化が不可欠である。このため、樹材種・生

産品目等、諸条件に応じた適正生産規模を見極めた製材ラインの大規模化による量産化、高性能機械の導入による省力化を推進する必要がある。さらに、見込生産から受注生産への転換を図るとともに、ジャストインタイムによる在庫の圧縮により経営の合理化を図るべきである。

仕入・販売面では流通経路の短縮・簡略化による流通コストの削減、木材総合加工団地の形成による仕入と販売部門の協業化も、検討すべき事項である。

近年、木材流通業者と住宅建築業者の連携にみられるネットワークシステムや、インターネットを活用した木製品の取引等の取組みもみられる。今後、需要者ニーズに適切に対応するためには、ITを活用した効率的な木材の生産・流通・加工体制を確立していくことが不可欠であり、他産業におけるITソリューション(情報技術を活用した業務運営の改良・改革)も参考にしつつ、川上から川下へ通じた情報化を展開していく必要がある。

図表5 用途別製材品出荷量

(単位：千m<sup>3</sup>、%)

年次	計	建築用材									土木建設用材	木箱仕組板・こん包用材	家具・建具用材	その他用材	
		人工乾燥材	小計	人工乾燥材	板類	人工乾燥材	ひき割類	人工乾燥材	ひき角類	人工乾燥材					
実数															
2017年	9,457	3,929	7,766	3,884	1,676	563	2,794	1,313	3,293	2,006	371	1,067	61	193	
18	9,202	3,930	7,468	3,897	1,674	597	2,876	1,431	2,918	1,869	376	1,125	61	172	
19	9,032	4,187	7,269	4,157	1,650	621	2,637	1,574	2,982	1,962	445	1,122	56	140	
20	8,203	3,825	6,646	3,804	1,625	678	2,303	1,336	2,718	1,790	395	973	63	126	
21	9,091	4,187	7,277	4,096	1,673	624	2,731	1,660	2,873	1,812	406	1,146	84	178	
対前年比															
2017年	101.8	114.8	101.9	114.6	114.1	142.5	95.8	108.2	101.7	112.4	98.7	104.7	119.6	87.3	
18	97.3	100.0	96.2	100.3	99.9	106.0	102.9	109.0	88.6	93.2	101.3	105.4	100.0	89.1	
19	98.2	106.5	97.3	106.7	98.6	104.0	91.7	110.0	102.2	105.0	118.4	99.7	91.8	81.4	
20	90.8	91.4	91.4	91.5	98.5	109.2	87.3	84.9	91.1	91.2	88.8	86.7	112.5	90.0	
21	110.8	109.5	109.5	107.7	103.0	92.0	118.6	124.3	105.7	101.2	102.8	117.8	133.3	141.3	
構成比															
2017年	100.0	41.5	82.1	50.0	17.7	33.6	29.5	47.0	34.8	60.9	3.9	11.3	0.6	2.0	
18	100.0	42.7	81.2	52.2	18.2	35.7	31.3	49.8	31.7	64.1	4.1	12.2	0.7	1.9	
19	100.0	46.4	80.5	57.2	18.3	37.6	29.2	59.7	33.0	65.8	4.9	12.4	0.6	1.6	
20	100.0	46.6	81.0	57.2	19.8	41.7	28.1	58.0	33.1	65.9	4.8	11.9	0.8	1.5	
21	100.0	46.1	80.0	56.3	18.4	37.3	30.0	60.8	31.6	63.1	4.5	12.6	0.9	2.0	

(資料) 農林水産省「令和3年木材需給報告書」(ウェブサイト)

なお、木質バイオマス発電への展開について述べると、発電方式としては蒸気タービン方式(製材の端材や木質チップを直接燃焼させて発電)とガスタービン方式(木質バイオマスをガス化して燃焼し発電)がある。事業規模が大きくなるため、事業化には、専門分野の事業分担により経営の効率化を図ることや、供給側(素材生産業者や木質バイオマス燃料製造者)と利用側(木質バイオマス利用施設)との間で燃料の安定供給協定などを結ぶ必要がある。

また、18年12月にTPP11が発効した。林産物の輸入に関しては、カナダやマレーシアなど輸入額が多い国からの合板・製材・OSB(配向性削片板)に対して、16年目までの長期の関税撤廃期間と、輸入量が一定量に達した場合に関税を自動的にTPPの発効前の水準に引き上げるセーフガードが措置されている。

一方、19年2月に発効した日EU・EPAでは、構造用集成材、SPF製材等の林産物10品目について、7年の段階的削減を経て8年目に関税が撤廃される。また、輸出面では、従前EUは製材に0～2.5%、合板等に6～10%、木製品に0～4%の関税を課していたが、これらの関税はすべて即

時撤廃された。

商材が木材であることから、森林・林業基本計画でも、2050カーボンニュートラルを見据えており、SDGsを意識した取組みを行っている企業が増えてきている。

### III 業務内容・特性

#### 1 製材品の種類・特性

素材(原木)を樹種、生産地、用途、口径等の特性や使用目的によって区分すると、①針葉樹と広葉樹、②国産材と外材(米材、北洋材、南洋材)、③構造材、造作材、羽柄材、④小丸太、中丸太、大丸太等となる。

また、建築用材品を形状から区分すると、日本農林規格(JAS)では、ひき角類(厚さおよび幅7.5cm以上のもの)、ひき割類(厚さ7.5cm未満で幅が厚さの4倍未満のもの)、板類(厚さ7.5cm未満で幅が厚さの4倍以上のもの)に分類されており、これら製材品の特徴としては、いずれも加工度が低く、用途は多岐にわたり、価格が不安定であること等があげられる。



図表6 製材用素材価格の推移

年次	まつ中丸太		すぎ小丸太		すぎ中丸太			
	径 24.0~28.0cm 長 3.65~4.0m		径 8.0~13.0 長 3.65~4.0		径 14.0~22.0 長 3.65~4.0		径 24.0~28.0 長 3.65~4.0	
	込み	対前年差	込み	対前年差	込み	対前年差	込み	対前年差
2019年	12,900	100	11,300	△100	13,500	△100	14,300	△100
20	12,400	△500	10,900	△400	12,700	△800	13,500	△800
21	13,800	1,400	12,800	1,900	16,100	3,400	17,000	3,500

(資料) 農林水産省「令和3年木材需給報告書」(ウェブサイト)

図表7 木材製品価格の推移

年次	すぎ正角						すぎ正角	
	厚 10.5cm 幅 10.5cm 長 3.0m		厚 12.0 幅 12.0 長 3.0		厚 10.5 幅 10.5 長 3.0		厚 12.0 幅 12.0 長 3.0	
	2級	対前年差	2級	対前年差	2級	対前年差	2級	対前年差
2019年	61,900	700	60,800	1,900	66,700	200	69,000	200
20	62,400	500	60,600	△200	66,700	0	68,400	△600
21	66,800	nc	67,900	nc	105,700	39,000	107,400	39,000

年次	ひのき正角(乾燥材)				えぞ・とどまつ正角		えぞ・とどまつ板	
	厚 10.5 幅 10.5 長 3.0		厚 12.0 幅 12.0 長 3.0		厚 10.5 幅 10.5 長 3.65~4.0		厚 1.2~1.5 幅 21.0~24.0 長 3.65~4.0	
	2級	対前年差	2級	対前年差	2級	対前年差	1級	対前年差
2019年	85,900	300	87,300	400	60,800	1,000	56,200	300
20	85,500	△400	86,800	△500	61,500	700	57,000	800
21	132,500	47,000	125,500	38,700	64,400	2,900	59,700	2,700

(注) 「すぎ正角」、「ひのき正角(10.5×10.5×3.0)」および「ひのき正角(12.0×12.0×3.0)」の2021年値は、2021年8月の調査対象の変更に伴う数値の変更が含まれることから、対前年差を「nc」(計算不能)とした。

(資料) 農林水産省「令和3年木材需給報告書」(ウェブサイト)

## 2 製材工程

製材は、はく皮・玉切・仕分けの工程から、木取りと呼ばれるひき材工程を経た後、付帯加工を施して、一応のかたち仕上がる。製材品の価値、歩留りは木取りの巧拙によって決まり、木取りの方法には板目木取りと柁目木取りがある。歩留りは、素材材積に対する製品材積の百分率で表される。歩留り率は、針葉樹で60~75%、広葉樹で50~60%が標準となっている。

## 3 主要機械設備

製材工場の主要な機械設備には、バーカー、鋸断用機械、搬送装置、選別装置、集塵装置等がある。製材に使用される主要機械は、帯のご盤と丸のご盤に代表される。近年の動きとして、製材工程のメインマシンである帯のご盤については、従来型に比べ生産金額比率が高いこともあり、ツイン帯のご盤が主流になってきている。特に、コン

ピュータ制御方式ツイン帯のご盤については、従来の機械の生産性の約2倍にまで向上しており、歩留り率もアップしていることから、今後も普及していくものとみられている。

## 4 製材の流通構造

素材供給者(国産材は素材生産者、外材は総合商社その他)における素材の出荷先別出荷割合は、図表8のとおりとなっている。2011年と18年の素材計の数値を比較すると、「製材工場等へ」の直接出荷の割合は低下し、「木材販売業者等へ」の出荷の割合も減少した。一方、国産材が大半を占める「木材市売市場等へ」の割合は上昇した。

また、製材工場(供給者)における製材品の出荷先別出荷割合は、図表9のとおりとなっている。国産材、外材別に11年と18年を比較すると、「建築業者等へ」の直接出荷が国産材・外材ともにほぼ横ばいである。一方、「木材販売業者等へ」

(単位：円/㎡)

すぎ大丸太		ひのき中丸太		からまつ中丸太		えぞ・とどまつ中丸太		米まつ丸太	
径 30.0~36.0 長 3.65~4.0		径 14.0~22.0 長 3.65~4.0		径 14.0~28.0 長 3.65~4.0		径 20.0~28.0 長 3.65~4.0		径 30.0上 長 6.0上	
込 み	対前年差	込 み	対前年差	込 み	対前年差	込 み	対前年差	No.3	対前年差
14,000	100	18,100	△300	12,400	600	…	…	25,600	△14,600
13,200	△800	17,200	△900	12,500	100	13,100	nc	21,000	△4,600
16,200	3,000	25,900	8,700	13,200	700	13,100	0	26,600	5,600

(単位：円/㎡)

(乾燥材)		ひのき正角					
厚 10.5 幅 10.5 長 4.0		厚 10.5 幅 10.5 長 3.0		厚 12.0 幅 12.0 長 3.0		厚 10.5 幅 10.5 長 3.65~4.0	
2級	対前年差	2級	対前年差	2級	対前年差	2級	対前年差
…	…	76,900	300	73,300	300	75,200	△100
66,800	nc	77,600	700	74,800	1,500	77,200	2,000
104,600	37,800	88,700	nc	94,200	nc	97,700	20,500

米まつ平角		米つが正角 (防腐処理材)		米つが正角 (防腐処理材・乾燥材)	
厚 10.5~12.0 幅 24.0 長 3.65~4.0		厚 10.5 幅 10.5 長 4.0		厚 10.5 幅 10.5 長 4.0	
2級	対前年差	2級	対前年差	2級	対前年差
66,000	△200	…	…	…	…
63,400	△2,600	79,600	nc	97,900	nc
95,600	32,200	109,600	30,000	116,200	18,300

の割合について、国産材は上昇したが、外材は大幅に低下している。「木材市売市場等へ」の外材が大幅に増加していることが特徴的である。なお、最近では、製材品の規格・性能・価格等を電子カタログ化したインターネットによるEC（電子商取引）サイトが普及してきている。

## IV 業種分析のポイント

### 1 取引形態と条件

#### (1) 仕入

国産材と外材では、仕入方法・支払条件が異なる。国産材の供給主体は民有林（70%）と国有林（30%）であるが、民有林の立木買いの場合は、契約時・入山時・搬出時におおの3分の1ずつ、大部分が現金で支払われる。国有林の場合、入札が一般的であり、契約後15日以内の現金払い

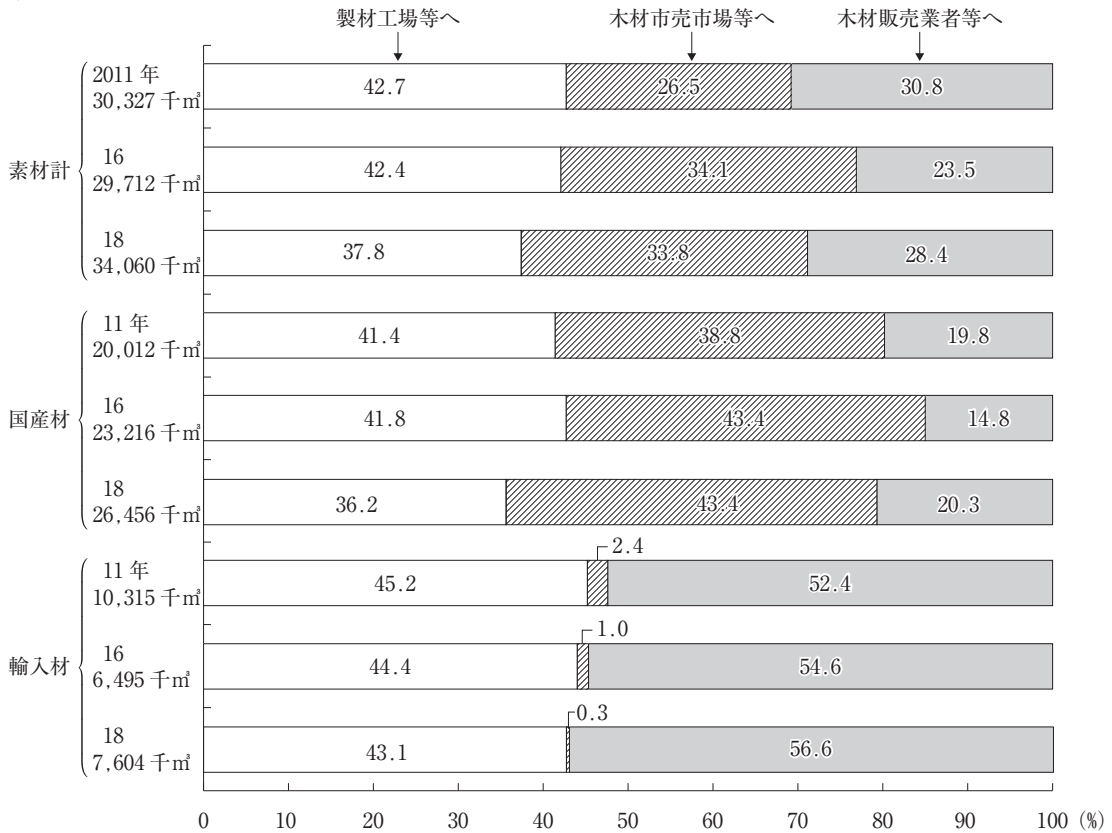
が原則になっているが、金融機関の保証を受けた延納制度もある。また、木材市売市場から仕入れる場合には現金30%手形（45~60日サイト）となっている。

外材を総合商社から仕入れる場合は、120~150日サイトの手形決済が一般的である。総じて、国産材は現金決済の割合が高く、外材は手形決済の割合が高い。また手形サイトは、国産材が外材より短い傾向にある。このように、外材は国産材に比べ、支払条件が有利になっていることに加え、流通経路が簡略化されているため、流通コストは割安なものとなっている。

#### (2) 販売

製材品の販売先として、おおまかに木材市売市場、木材流通業者（問屋）、大工・工務店等の地元需要者に分類され、販売方法や回収条件がそれぞれ異なっている。

図表8 供給者の素材出荷先別出荷割合



(資料) 農林水産省「平成30年木材流通構造調査報告書」(ウェブサイト)

生産者から集荷した商品をセリにかけて、最高値を提示した買手に販売する木材市売市場の場合、定例市開催後4～7日程度の短期間で8割以上が現金回収される。手形回収の場合は各市場により異なるが、60日程度のサイトが多い。いずれの場合でも、製材業者は売上高の約8%を木材市売市場に対して販売手数料として支払わなければならない。

木材流通業者(問屋)の場合は、売掛期間が約1カ月、手形回収中心で4～5カ月程度のサイトとなっている。

大工・工務店等地元需要者の場合は、建築工事の進捗状況にあわせて数回に分割して現金回収する場合と、1カ月程度の売掛期間後に4～5カ月サイトの手形で回収する場合がある。大工・工務店によっては、外注工事代金の支払を製材業者の支払に優先して行うことも多く、製材業者の回収期間は概して長期化しやすくなっている。

## 2 資金需要

製材業者の資金需要は、設備資金より運転資金の場合が圧倒的に多い。運転資金の用途のほとんどが木材素材仕入に関する資金で、季節の変動が大きく、素材価格の動向に影響を受けやすい。特に、住宅建築の需要期前や素材価格が上昇傾向にあるときには資金需要が旺盛になるとともに、在庫期間の長期化から資金繰りが苦しくなる場合がある。

一方、設備資金は、業界全体として過剰設備傾向にあり、資金需要は弱く、設備投資に対しては慎重な姿勢がうかがえる。

## V 財務諸表の見方

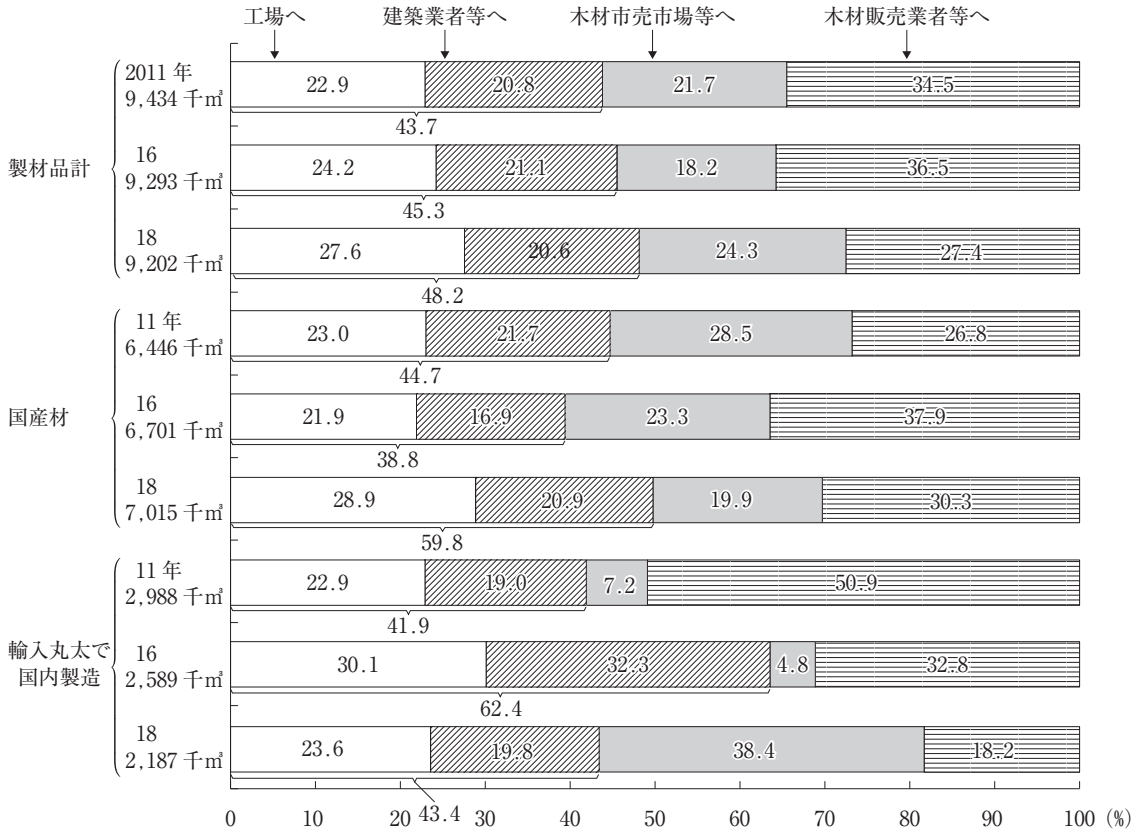
### 1 決算書・財務状況の見方

#### (1) 経営指標

収益性の総合指標である総資本経常利益率が業界平均と比べてどうか、が審査の一つのポイント



図表9 製材工場の製材品出荷先別出荷割合



(資料) 農林水産省「平成30年木材流通構造調査報告書」(ウェブサイト)

となる。続いて、資本回転率と売上高利益率という二つの視点でチェックする。

資本回転率については、まず総資本回転率をチェックする。総資本回転率は、1.0を上回っているかどうかが目安となる。売上高利益率については、売上高経常利益率が2%程度を確保できているか、売上総利益率はおおむね16%を維持できているかどうか、がポイントとなる。

安全性では、自己資本比率は25%程度、流動比率は130%程度、固定長期適合率は80%程度が目安となる(別表1、2参照)。

## (2) 決算操作のチェック

### a 流動資産

回収不能となった売掛金や不渡手形が売上債権に含まれていないかどうか、売上債権回転期間の変化等に注目して検討する。また、小規模零細企業が多い製材業では、貸付金勘定や仮払金勘定については、不明瞭な決算処理が行われているケースもあり、実質回収不能なものがないかの検討が

必要である。

### b たな卸資産

原材料等の在庫の調整によって製造原価は大きく変化するため、たな卸資産の動きには特に注意しなければならない。

具体的には、①数量は適正か(架空在庫はないか)、②評価額は適正か、③長期にわたるデッドストックはないか、などを調査する必要がある。

### c 固定資産

每期適正な固定資産の減価償却費が計上されているか、税務申告書別表十六(二)で確認する。

上記の結果、判明した不健全資産を控除した実態バランスに基づく修正自己資本を算出し、財務体質の実態を把握することが重要である。さらに、不健全資産の対前期増加額を当期利益から減算した修正当期利益により、実質収益力を判定する必要がある。

## 2 キャッシュフロー分析

キャッシュフローのチェックポイントとして

は、本業である営業活動でどれだけキャッシュを創出できているかが重要になる。不明瞭な決算処理によって貸付金勘定や仮払金勘定が課題となっている場合や、売掛金・受取手形の回収サイトが長期化している場合は、営業活動によるキャッシュフローが赤字となることが多い。

## VI 経営支援の拠所

### 1 経営安定化

木材需要の増加が大きくは見込めない環境下では、コスト削減による収益改善支援が基本姿勢となる。製材コストの削減による価格競争力の強化・適正生産規模をふまえた製材ラインによる量産化・高性能機械の導入による省力化の推進・ジャストインタイム（見込生産から受注生産への転換）による在庫の圧縮など経営合理化のポイントを押さえた支援が効果的である。設備投資の支援については、投資目的の妥当性や投資効果の検討のみならず、設備投資後も、木材需要に大幅な増加が見込めないとしても、償還財源が確保できるかどうかを検討する必要がある。近時まで長引いた景気低迷もあって企業の損益・収支状況は厳しさを脱していない。損益・収支状況の把握とともに、毎年数多くの製材工場が休・廃業により減少し続けていることを勘案し、企業体力に見合った借入れ・設備投資をふまえた事業計画策定支援が効果的である。

### 2 SDGs

昨今話題となっているSDGsは、商材との相性から、積極的に取り組んでいくべきである。現状での取組状況をチェックし、企業が行える取組みの選定や優先順位づけ、そして伴走者となって実施状況をモニタリングすることが主な支援内容となってくる。取組みの際には、後記の合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（クリーンウッド法）の遵守もチェックポイントである。SDGsへの取組みを対外的にアピールする広報活動についても、経営支援の対象となってくる。

SDGsへの取組みを実行することで、カーボンニュートラルがキーワードとなる補助金や助成金、または、融資制度を活用した経営支援も視野に入れておくとよりいっそう効果的である。

## VII 関連法規制・制度融資等

### 1 関連法規制

#### (1) 森林・林業基本法

21世紀における森林・林業に関する施策の基本指針を示した基本法である。国土の保全・水源の涵養・自然環境の保全といった森林の多面的機能の持続的発揮、および林業の持続的かつ健全な発展を基本理念に掲げている。

#### (2) 窒素含有量に係る総量規制基準およびリン含有量に係る総量規制基準

製材工場に対しても、水質汚濁防止法で規定する特定事業場として、窒素含有量およびリン含有量に係る総量規制基準が適用される。

#### (3) 合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（クリーンウッド法）

わが国または原産国の法令に適合して伐採された樹木を材料とする木材・その製品の流通および利用を促進することを目的として、木材関連事業者や国が取り組むべき措置について定めている。

### 2 制度融資等

#### (1) 制度融資（日本政策金融公庫関連）

- ① 農林漁業施設資金
- ② 振興山村・過疎地域経営改善資金
- ③ 林業構造改善事業推進資金
- ④ 林業基盤整備資金
- ⑤ 林業整備活性化資金
- ⑥ 林業経営育成資金
- ⑦ 中山間地域活性化資金
- ⑧ 普通貸付
- ⑨ 中小企業経営力強化資金

#### (2) 金融措置

- ① 農林漁業信用基金による債務保証制度
- ② 林業・木材産業改善資金（改善資金）
- ③ 木材産業等高度化推進資金制度

## VIII 業界団体

### 📍 (一社) 全国木材組合連合会（全木連）

〒100-0014 東京都千代田区永田町 2-4-3（永田町ビル 6F）

電話 03-3580-3215

### 📍 (一財) 日本木材総合情報センター

〒112-0004 東京都文京区後楽 1-7-12

(林友ビル 4F)

電話 03-3816-5595

📍 (公社) 日本木材加工技術協会

〒112-0004 東京都文京区後楽 1 - 7 - 12

(林友ビル)

電話 03-3816-8081

別表1 一般製材業の貸借対照表・損益計算書

(単位：千円、%)

区分	年度	2020				2021				2022			
	業績区分	全企業		黒字企業		全企業		黒字企業		全企業		黒字企業	
	対象企業数・平均従業員数	351件	13.9名	145件	19.3名	341件	13.8名	165件	17.5名	336件	14.5名	184件	20.5名
項目	1企業当り 平均額	構成比	1企業当り 平均額	構成比	1企業当り 平均額	構成比	1企業当り 平均額	構成比	1企業当り 平均額	構成比	1企業当り 平均額	構成比	
貸借対照表	流動資産	163,459	53.3	258,490	55.1	175,196	55.0	258,042	55.6	206,582	57.8	321,047	58.1
	当座資産	100,566	32.8	168,391	35.9	109,255	34.3	174,062	37.5	139,193	38.9	223,365	40.4
	(現金預金)	57,167	18.6	102,448	21.8	61,888	19.4	101,629	21.9	85,721	24.0	137,688	24.9
	(売上債権)	42,341	13.8	64,698	13.8	46,281	14.5	70,247	15.1	52,243	14.6	83,648	15.1
	たな卸資産	57,031	18.6	82,323	17.5	60,069	18.9	77,398	16.7	60,674	17.0	89,088	16.1
	その他流動資産	5,861	1.9	7,774	1.7	5,871	1.8	6,582	1.4	6,715	1.9	8,593	1.6
	固定資産	143,166	46.7	210,797	44.9	142,483	44.7	205,920	44.4	150,138	42.0	230,133	41.7
	有形固定資産	122,241	39.9	180,457	38.4	121,150	38.0	173,163	37.3	121,630	34.0	185,126	33.5
	無形固定資産・投資	20,924	6.8	30,339	6.5	21,332	6.7	32,757	7.1	28,508	8.0	45,006	8.1
	繰延資産	109		110		727	0.2	103		753	0.2	1,303	0.2
	総資産	306,734	100.0	469,398	100.0	318,406	100.0	464,066	100.0	357,475	100.0	552,484	100.0
	流動負債	104,365	34.0	130,407	27.8	107,835	33.9	138,548	29.9	105,904	29.6	157,019	28.4
	(買入債務)	29,991	9.8	35,427	7.5	32,151	10.1	44,048	9.5	32,331	9.0	49,399	8.9
	(短期借入金)	54,310	17.7	61,750	13.2	54,804	17.2	66,973	14.4	43,059	12.0	60,982	11.0
	(割引手形)	782	0.3	868	0.2	630	0.2	581	0.1	822	0.2	1,492	0.3
	固定負債	129,827	42.3	171,336	36.5	146,228	45.9	168,534	36.3	145,362	40.7	194,073	35.1
(長期借入金)	102,631	33.5	141,026	30.0	121,324	38.1	141,813	30.6	123,869	34.7	167,891	30.4	
純資産	72,542	23.6	167,654	35.7	64,343	20.2	156,984	33.8	106,207	29.7	201,391	36.5	
株主資本	72,544	23.7	167,658	35.7	64,336	20.2	156,970	33.8	106,207	29.7	201,391	36.5	
評価差額等・新株予約権	△1		△4		6		13						
損益計算書	純売上高	316,708	100.0	507,747	100.0	311,770	100.0	467,858	100.0	375,585	100.0	591,571	100.0
	売上原価	271,884	85.8	429,088	84.5	264,556	84.9	389,539	83.3	301,080	80.2	470,901	79.6
	売上総利益	44,824	14.2	78,659	15.5	47,214	15.1	78,319	16.7	74,504	19.8	120,670	20.4
	販売費・一般管理費	45,428	14.3	66,317	13.1	44,536	14.3	64,039	13.7	45,735	12.2	66,692	11.3
	販売費	12,882	4.1	19,939	3.9	12,178	3.9	18,576	4.0	11,740	3.1	18,563	3.1
	一般管理費	32,546	10.3	46,377	9.1	32,358	10.4	45,462	9.7	33,995	9.1	48,128	8.1
	(役員報酬)	9,578	3.0	13,476	2.7	9,282	3.0	12,597	2.7	9,916	2.6	13,601	2.3
	(役員外販管人件費)	11,765	3.7	17,166	3.4	11,841	3.8	18,534	4.0	12,244	3.3	18,682	3.2
	(減価償却費)	1,676	0.5	2,491	0.5	1,874	0.6	2,530	0.5	1,882	0.5	2,795	0.5
	営業利益	△604	△0.2	12,341	2.4	2,678	0.9	14,280	3.1	28,769	7.7	53,977	9.1
	営業外収益	7,963	2.5	11,697	2.3	7,124	2.3	9,549	2.0	5,852	1.6	7,906	1.3
	(受取利息・配当金)	332	0.1	359	0.1	239	0.1	417	0.1	496	0.1	791	0.1
	営業外費用	3,244	1.0	4,114	0.8	3,861	1.2	4,828	1.0	3,172	0.8	4,411	0.7
	(支払利息割引料)	2,339	0.7	2,464	0.5	2,398	0.8	2,327	0.5	2,004	0.5	2,420	0.4
	経常利益	4,113	1.3	19,924	3.9	5,940	1.9	19,001	4.1	31,449	8.4	57,472	9.7
	特別損益	△1,295	△0.4	△261	△0.1	△721	△0.2	1,284	0.3	△3,456	△0.9	△5,682	△1.0
税引前当期純利益	2,817	0.9	19,663	3.9	5,219	1.7	20,285	4.3	27,993	7.5	51,790	8.8	
売上原価内訳書	売上原価	271,884	85.8	429,088	84.5	264,556	84.9	389,539	83.3	301,080	80.2	470,901	79.6
	商品売上原価	68,145	21.5	86,466	17.0	65,038	20.9	112,793	24.1	65,416	17.4	104,080	17.6
	製材売上原価	203,738	64.3	342,621	67.5	199,517	64.0	276,745	59.2	235,664	62.7	366,820	62.0
	材料費	122,718	38.7	210,392	41.4	120,441	38.6	170,967	36.5	144,011	38.3	230,619	39.0
	労務費	32,012	10.1	50,958	10.0	32,292	10.4	42,681	9.1	36,810	9.8	56,501	9.6
	外注加工費	13,651	4.3	21,703	4.3	10,786	3.5	14,012	3.0	15,138	4.0	19,495	3.3
	減価償却費	8,965	2.8	15,889	3.1	9,700	3.1	13,073	2.8	9,283	2.5	14,644	2.5
	その他の経費	28,027	8.8	46,549	9.2	28,098	9.0	39,088	8.4	32,166	8.6	49,075	8.3
	(△)たな卸高増減	634	0.2	2,536	0.5	329	0.1	990	0.2	1,289	0.3	3,490	0.6
	付加価値計算書	純売上高	316,708	288.9	507,747	275.3	311,770	275.0	467,858	279.0	375,585	253.8	591,571
商品売上原価		68,145	62.2	86,466	46.9	65,038	57.4	112,793	67.3	65,416	44.2	104,080	44.6
材料費		121,723	111.0	209,089	113.4	119,380	105.3	169,104	100.8	142,398	96.2	227,780	97.7
外注加工費		13,681	12.5	21,747	11.8	10,590	9.3	13,670	8.2	15,384	10.4	19,469	8.4
工場消耗品費		3,514	3.2	6,032	3.3	3,374	3.0	4,568	2.7	4,383	3.0	7,068	3.0
加工高(粗利益)		109,641	100.0	184,409	100.0	113,386	100.0	167,719	100.0	148,002	100.0	233,170	100.0
加工高(粗利益)比率(%)		34.6		36.3		36.4		35.8		39.4		39.4	
加工高労働生産性		7,898		9,555		8,188		9,561		10,199		11,385	
人件費		53,021	48.4	80,790	43.8	53,150	46.9	73,466	43.8	58,837	39.8	88,615	38.0
労務費		26,659	24.3	42,083	22.8	27,085	23.9	35,986	21.5	31,010	21.0	47,655	20.4
給料手当		18,356	16.7	25,926	14.1	18,323	16.2	26,912	16.0	19,204	13.0	28,229	12.1
福利厚生費		8,005	7.3	12,780	6.9	7,740	6.8	10,566	6.3	8,623	5.8	12,729	5.5

(資料) 「TKC経営指標(令和5年版)」(株TKC)より筆者作成。

別表2 一般製材業の経営分析表

区分	年度	2020				2021				2022				
		業績区分		業績区分		業績区分		業績区分		業績区分		業績区分		
		対象企業数・平均従事員数	全企業	黒字企業	黒字企業	全企業	黒字企業	黒字企業	全企業	黒字企業	黒字企業	黒字企業		
分析比率名	分析値	1 従事員当り	分析値	1 従事員当り	分析値	1 従事員当り	分析値	1 従事員当り	分析値	1 従事員当り	分析値	1 従事員当り		
総合	総資本営業利益率(%)	△0.2		2.6		0.8		3.1		8.0		9.8		
	総資本経常利益率(%)	1.3		4.2		1.9		4.1		8.8		10.4		
	自己資本利益率(税引前)(%)	3.9		11.7		8.1		12.9		26.4		25.7		
	総資本回転率(回)	1.0		1.1		1.0		1.0		1.1		1.1		
	総資産(日)	353.5	22,098	337.4	24,321	372.8	22,993	362.0	26,454	347.4	24,635	340.9	26,976	
	流動資産(日)	188.4	11,776	185.8	13,393	205.1	12,651	201.3	14,710	200.8	14,236	198.1	15,675	
	現金・預金(日)	65.9	4,118	73.6	5,308	72.5	4,469	79.3	5,793	83.3	5,907	85.0	6,722	
	売上債権(日)	48.8	3,050	46.5	3,352	54.2	3,342	54.8	4,004	50.8	3,600	51.6	4,084	
	たな卸資産(日)	65.7	4,108	59.2	4,265	70.3	4,337	60.4	4,412	59.0	4,181	55.0	4,349	
	その他流動資産(日)	8.0	498	6.5	467	8.1	502	6.8	499	7.7	547	6.6	518	
	固定・繰延資産(日)	165.1	10,322	151.6	10,928	167.7	10,341	160.7	11,744	146.6	10,398	142.8	11,300	
	有形固定資産(日)	139.0	8,689	127.1	9,162	138.8	8,560	131.1	9,576	114.2	8,096	109.6	8,671	
	流動負債(日)	120.3	7,518	93.7	6,757	126.2	7,787	108.1	7,898	102.9	7,298	96.9	7,666	
	買入債務(日)	34.6	2,160	25.5	1,835	37.6	2,321	34.4	2,511	31.4	2,228	30.5	2,412	
	買入債務(支払基準)(日)	51.9		39.0		58.8		52.8		52.0		50.7		
固定負債(日)	149.6	9,353	123.2	8,877	171.2	10,559	131.5	9,607	141.3	10,017	119.7	9,476		
自己資本(日)	83.6	5,226	120.5	8,687	75.3	4,646	122.5	8,949	103.2	7,319	124.3	9,833		
資本回転率	売上高営業利益率(%)	△0.2		2.4	639	0.9	193	3.1	814	7.7	1,982	9.1	2,635	
	売上高経常利益率(%)	1.3	296	3.9	1,032	1.9	429	4.1	1,083	8.4	2,167	9.7	2,806	
	売上総利益率(%)	14.2	3,229	15.5	4,075	15.1	3,409	16.7	4,464	19.8	5,134	20.4	5,891	
	材料費(%)	38.4	8,769	41.2	10,834	38.3	8,620	36.1	9,640	37.9	9,813	38.5	11,121	
	労務費(%)	10.0	2,282	9.9	2,598	10.3	2,312	9.0	2,413	9.8	2,527	9.5	2,750	
	外注加工費(%)	4.3	985	4.3	1,126	3.4	764	2.9	779	4.1	1,060	3.3	950	
	経費(%)	11.6	2,640	12.1	3,193	12.0	2,709	11.0	2,943	11.0	2,839	10.7	3,087	
	販売費・一般管理費(%)	14.3	3,272	13.1	3,436	14.3	3,216	13.7	3,650	12.2	3,151	11.3	3,256	
	販管人件費(%)	6.7	1,537	6.0	1,587	6.8	1,525	6.7	1,774	5.9	1,527	5.5	1,576	
	営業外収益(%)	2.5	573	2.3	606	2.3	514	2.0	544	1.6	403	1.3	386	
	営業外費用(%)	1.0	233	0.8	213	1.2	278	1.0	275	0.8	218	0.7	215	
	支払利息割引料(%)	0.7	168	0.5	127	0.8	173	0.5	132	0.5	138	0.4	118	
	生産性	1人当り売上高(年)(千円)	22,816		26,308		22,514		26,670		25,883		28,884	
		加工高(粗利益)比率(%)	34.6		36.3		36.4		35.8		39.4		39.4	
		1人当り加工高(粗利益)(年)(千円)	7,898		9,555		8,188		9,561		10,199		11,385	
1人当り人件費(年)(千円)		3,843		4,228		3,825		4,190		4,026		4,290		
労働分配率(限界利益)(%)		48.8		44.3		49.1		45.1		41.3		39.4		
1人当り総資産(千円)		22,098		24,321		22,993		26,454		24,635		26,976		
1人当り有形固定資産(千円)		8,689		9,162		8,560		9,576		8,096		8,671		
加工高設備生産性(%)		90.9		104.3		95.6		99.8		126.0		131.3		
1人当り経常利益(年)(千円)		296		1,032		429		1,083		2,167		2,806		
安全性		流動比率(%)	156.6		198.2		162.5		186.2		195.1		204.5	
		当座比率(%)	96.4		129.1		101.3		125.6		131.4		142.3	
		預金対借入金比率(%)	35.3		49.0		34.3		47.4		50.3		59.5	
		借入金対月商倍率(月)	6.0		4.8		6.8		5.4		5.4		4.7	
		固定比率(%)	197.5		125.8		222.6		131.2		142.1		114.9	
		固定長期適合率(%)	70.8		62.2		68.0		63.3		60.0		58.5	
	自己資本比率(%)	23.6		35.7		20.2		33.8		29.7		36.5		
	経常収支比率(%)	105.2		107.2		104.5		105.3		112.0		113.7		
	実質金利率(%)	1.6		1.3		1.4		1.2		1.3		1.1		
	ギアリング比率(%)	216.3		120.9		273.7		133.0		157.2		113.6		
	自己資本額(千円)	72,542	5,226	167,654	8,687	64,343	4,646	156,984	8,949	106,207	7,319	201,391	9,833	
	債務償還年数(年)	2.4		0.0		2.6		0.1		0.0		0.0		
	インタレストカバレッジレシオ(倍)			5.2		1.2		6.3		14.6		22.6		
	償却前営業利益(千円)	10,037	723	30,722	1,591	14,252	1,029	29,883	1,703	39,935	2,752	71,417	3,487	
	対前年売上高比率(%)	95.2		97.4		99.8		101.3		126.5		129.4		
経常利益増加額(千円)	2,029	146	7,225	374	2,413	174	8,592	489	25,109	1,730	43,610	2,129		
損益分岐点売上高(年)(千円)	304,797	21,958	452,786	23,461	294,612	21,275	413,283	23,559	292,065	20,127	439,035	21,436		
経営安全率(%)	3.8		10.8		5.5		11.7		22.2		25.8			
限界利益率(%)	34.5		36.3		34.6		34.8		37.7		37.7			
固定費(年)(千円)	105,260	7,583	164,144	8,505	102,008	7,366	143,893	8,202	109,979	7,579	165,420	8,076		
固定費増加率(%)	96.5		98.1		101.2		101.1		110.1		111.0			
ダイカルベンチマーク	売上増加率(%)	△4.8		△2.6		△0.2		1.3		26.5		29.4		
	営業利益率(%)	△0.2		2.4	639	0.9	193	3.1	814	7.7	1,982	9.1	2,635	
	労働生産性(千円)	△43		639		193		814		1,982		2,635		
	EBITDA有利子負債倍率(倍)	10.0		3.3		8.1		3.6		2.1		1.3		
	営業運転資本回転期間(ヶ月)	2.6	4,998	2.6	5,782	2.9	5,358	2.7	5,905	2.6	5,553	2.5	6,022	
	自己資本比率(%)	23.6		35.7		20.2		33.8		29.7		36.5		

(資料)「TKC経営指標(令和5年版)」(株TKC)より筆者作成。