

一般社団法人日本バルブ工業会 第 2 回労働災害実態調査報告

(一社)日本バルブ工業会 安全衛生委員会
2021 年 7 月 30 日

調査目的と実施概要

バルブ産業における労働災害発生状況を詳細に把握し、当委員会が今後の活動指針を定める際の基礎資料とすることを目的として調査を実施した。実施概要は以下のとおりである。

調査実施時期	2021 年 3 月
調査対象期間	2020 年 1 月～12 月
調査対象	正会員 114 社
回答社数	76 社 (83 事業所)
回答率	66.7 %

回答社数は、2020 年 3 月に実施した前回調査よりも増え（前回は 65 社 75 事業所、調査対象期間は 2019 年 1 月～12 月）、全正会員の 3 分の 2 からデータを集めることができた。

本調査では、大きく分けて次の①～⑧について会員に尋ねた。

- ①不労災害による負傷者数
- ②休業災害による死傷者数、災害の程度、休業災害の発生月・曜日・時間帯
- ③休業災害/不労災害による労働損失日数
- ④休業災害/不労災害によるケガの種類と負傷部位
- ⑤休業災害/不労災害によるケガの原因
- ⑥労働災害リスクアセスメント実施状況
- ⑦ISO45001 認証取得状況
- ⑧休業災害発生原因の詳細

本報告では、このうち①～④の調査結果の概要について取り上げる*。

*全設問についての詳細な集計結果は、調査に協力いただいた会員にのみお知らせし、本報告からは割愛した。

調査結果の概要

今回の調査では、前回同様、会員に対し、製造部門のある事業所（工場・製造所等）に所属する、労災保険が適用される直雇用者に範囲を絞って、設問にご回答いただくようお願いした。回答のあった 76 社（83 事業所）でこの条件に該当したのは、14,103 名であった（前回調査での該当人数は 12,728 名）。また、不労災害と休業災害のいずれも、通勤災害は含めずに発生状況をご回答いただいた。

1. 無災害事業所数と連続無災害日数

表 1 に示すのは、2020 年中に休業災害/不労災害がなかった事業所の数と、休業災害のなかった 69 事業所における 2020 年末時点での連続無災害日数である。

無災害事業所数については、概ね前回より増えていることがわかる。

表 1 無災害事業所数・連続無災害日数

()内数値は前回の調査結果

事業所規模・事業所数/ 労災保険適用延べ労働者数	無災害事業所数と構成比			連続無災害日数 (2020年末時点)	
	不休災害なし	休業災害なし	不休災害/休業災害 いずれもなし	平均	最高
規模: 49名未満 24事業所 / 629名 (20事業所 / 520名)	16事業所, 66.7% (15事業所, 75.0%)	22事業所, 91.7% (17事業所, 85.0%)	14事業所, 58.3% (14事業所, 70.0%)	912.9	7205
規模: 50~99名 20事業所 / 1,429名 (18事業所 / 1,272名)	11事業所, 55.0% (10事業所, 55.6%)	17事業所, 85.0% (13事業所, 72.2%)	10事業所, 50.0% (10事業所, 55.6%)	1135.7	3650
規模: 100~199名 16事業所 / 2,490名 (15事業所 / 2,052名)	8事業所, 50.0% (3事業所, 20.0%)	14事業所, 87.5% (9事業所, 60.0%)	7事業所, 43.8% (1事業所, 6.7%)	659.3	4035
規模: 200~399名 14事業所 / 3,909名 (14事業所 / 3,790名)	2事業所, 14.3% (0事業所, 0.0%)	9事業所, 64.3% (5事業所, 35.7%)	2事業所, 14.3% (0事業所, 0.0%)	1171.6	6272
規模: 400名以上 9事業所 / 5,646名 (8事業所 / 5,094名)	3事業所, 33.3% (2事業所, 25.0%)	7事業所, 77.8% (5事業所, 62.5%)	3事業所, 33.3% (2事業所, 25.0%)	777.3	3321
合計 83事業所 / 14,103名 (75事業所 / 12,728名)	40事業所, 48.2% (30事業所, 40.0%)	69事業所, 83.1% (49事業所, 65.3%)	36事業所, 43.4% (27事業所, 36.0%)	947.9	7205

※連続無災害日数は、2020年中中に休業災害がなかった69事業所を対象に調査実施。事業所の稼働日ではなく、カレンダーの日数でカウントされた回答も含まれる。今回新たに調査した設問のため、前回との結果の比較はない。

連続無災害日数は、操業日数ではなくカレンダーの日数で回答された数字も含まれるが、49名未満の事業所で達成された7205日連続無災害が最高であった。これは20年弱に相当する日数である。

回答の中には「記録はないが〇年以上無災害のはず」といった声もあったが、具体的でないものは集計から除外した。無災害日数は安全性を示す分かりやすい指標としてPRの材料にもなり、また、日数が延びることは安全衛生担当者の励みにもなるので、各社しっかり把握されることが望まれる。

2. 労働災害の発生状況

2-1. 被災者数・労働損失日数・度数率・強度率

2020年に発生した休業災害/不休災害による被災者数と労働損失日数を表2に、度数率と強度率を表3に示す。

死亡事故が2件発生していた前回調査に比べると、いずれの指標も大きく改善されている。労働損失日数と度数率・強度率は、死亡事故の有無で大きく数値が変わるので特に変化が大きいが、不休災害も含め被災者数自体が全体的に減少した。

前回調査では、厚労省の「労働災害動向調査」に掲載されているバルブと比較的近い産業の度数率・強度率と比べても大きく安全水準が劣る結果であったが、今回は同等以上の結果を示した。

表2 休業災害/不労災害の被災者数と労働損失日数

()内数値は前回の調査結果

事業所規模・事業所数/ 労災保険適用延べ労働者数	不労災害 被災者数 (名)	休業災害被災者数(名)						休業災害 被災者数 合計	労働損失 日数 (日)
		一時労働不能			永久一部 労働不能	永久全 労働不能	死亡		
		休業 1~3日	休業 4~7日	休業 8日以上					
規模: 49名未満 24事業所 / 629名 (20事業所 / 520名)	13 (9)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	17 (19)
規模: 50~99名 20事業所 / 1,429名 (18事業所 / 1,272名)	22 (22)	2 (2)	1 (0)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (3)	68 (16)
規模: 100~199名 16事業所 / 2,490名 (15事業所 / 2,052名)	17 (24)	0 (4)	0 (0)	2 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (2)	2 (9)	24 (15036)
規模: 200~399名 14事業所 / 3,909名 (14事業所 / 3,790名)	22 (48)	3 (7)	0 (1)	3 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (12)	88 (67)
規模: 400名以上 9事業所 / 5,646名 (8事業所 / 5,094名)	17 (15)	0 (1)	1 (1)	1 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (6)	12 (188)
合計 83事業所 / 14,103名 (75事業所 / 12,728名)	91 (118)	6 (15)	2 (2)	9 (13)	0 (0)	0 (0)	0 (2)	17 (32)	209 (15326)

表3 度数率・強度率

()内数値は前回の調査結果

事業所規模・事業所数/ 労災保険適用延べ労働者数	不労災害度数率	度数率	強度率
規模: 49名未満 24事業所 / 629名 (20事業所 / 520名)	10.43 (8.89)	1.60 (1.97)	0.01 (0.02)
規模: 50~99名 20事業所 / 1,429名 (18事業所 / 1,272名)	7.97 (9.50)	1.81 (1.30)	0.02 (0.01)
規模: 100~199名 16事業所 / 2,490名 (15事業所 / 2,052名)	3.56 (6.17)	0.42 (2.31)	0.01 (3.87)
規模: 200~399名 14事業所 / 3,909名 (14事業所 / 3,790名)	2.99 (6.55)	0.81 (1.64)	0.01 (0.01)
規模: 400名以上 9事業所 / 5,646名 (8事業所 / 5,094名)	1.49 (1.71)	0.18 (0.69)	0.001 (0.02)
合計 83事業所 / 14,103名 (75事業所 / 12,728名)	3.30 (5.06)	0.62 (1.37)	0.01 (0.66)

※度数率は休業災害発生の頻度を表す(100万延実労働時間当たりの休業災害による死傷者数)。不労災害度数率は100万延実労働時間当たりの不労災害による負傷者数。強度率は災害の重篤度を表す(1,000延実労働時間当たりの労働損失日数)。

【参考】(厚生労働省「令和2年 労働災害動向調査」から)

- ・製造業全体 度数率 1.21 強度率 0.07
- ・金属製品製造業 度数率 1.28 強度率 0.03
- ・はん用機械器具製造業 度数率 0.57 強度率 0.04

2-2. 休業災害の発生場所と事故の型、負傷者の世代と勤続年数

休業災害の発生場所、事故の型、負傷者の世代と勤続年数別の内訳を図1に示す。

事故発生場所については、前回調査では「組立て」が28%（32名中9名）と多かったが、今回は特に目立つ傾向はみられなかった。前回0名だった「倉庫」で、3名の負傷者が発生している。

事故の型別の内訳は、前回は「はさまれ／巻き込まれ」が44%（32名中14名）と最多で、これは厚生労働省「労働災害統計」にみる他の製造業と同じ傾向であったが、今回は顕著な特徴は見られなかった。

「墜落／転落」「激突」「激突され」「火災」は、今回調査で新たに発生した型である。逆に、前回発生していた「切れ／こすれ」「高温／低温のものとの接触」による負傷者は、今回は発生しなかった。

世代別内訳、勤続年数別内訳では、前回調査に続き、35歳以下の若い世代、勤続10年以内の経験の少ない世代で過半数となった。厚労省「労働災害統計」（令和2年確定値）の「死傷災害報告」における製造業の区分では高齢世代の被災者も多いので、このあたりは当会調査結果に独自の傾向がみられるようである。

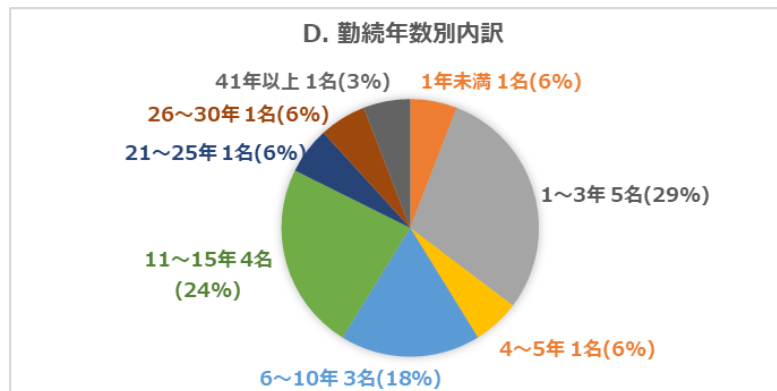
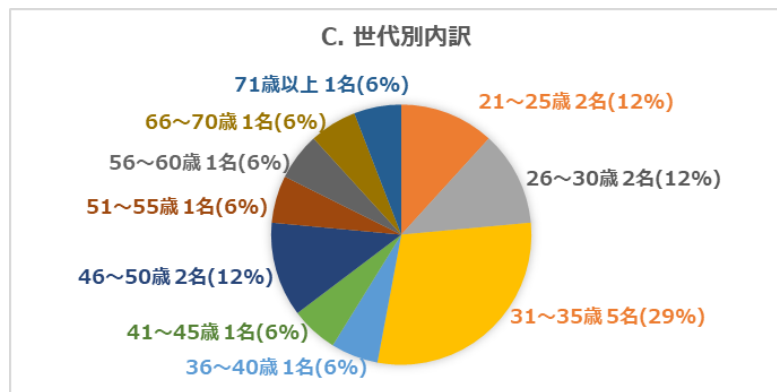
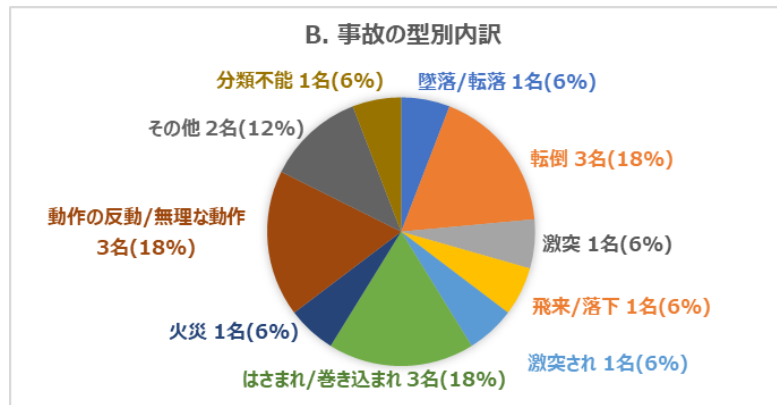
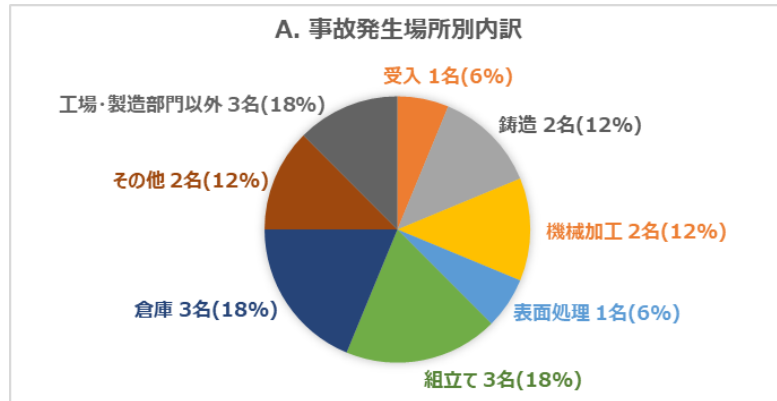


図1 休業災害の負傷者17名の内訳

2-3. 休業災害の発生月・曜日・時間帯

事故が起こった月・曜日・時間の区分を表4に示す。

今回初めて調査した項目なので一概には言えないが、火曜日の事故発生率がやや突出している。次回調査でも同じ傾向が見られるようであれば、原因を探りたい。

表4 休業災害の発生月・曜日・時間帯

A. 月	件数	B. 曜日	件数	C. 時間帯	件数
1月	3	月	4	0~3時	
2月	1	火	7	3~6時	
3月	2	水	1	6~9時	2
4月	2	木	3	9~12時	6
5月	2	金	1	12~15時	7
6月		土	1	15~18時	2
7月	2	日		18~21時	
8月	1			21~24時	
9月	2				
10月					
11月					
12月	2				
合計	17	合計	17	合計	17

2-4. 傷害部位と種類

表5と表6に、不休災害も含めた110件の傷害の部位と種類を多かつた順に示す。

表5 傷害部位

順位	傷害部位	件数	構成比
1	指部	34	30.9%
2	手部	15	13.6%
3	眼部	12	10.9%
4	腰部	10	9.1%
5	足部	9	8.2%
6	大下腿部	8	7.3%
7	その他	5	4.5%
8	面部	4	3.6%
"	趾部	4	3.6%
10	頭部	3	2.7%
"	上前膊部	3	2.7%
12	背部	1	0.9%
"	胸部	1	0.9%
"	全身	1	0.9%
合計		110	100.0%

表6 傷害の種類

順位	傷害の種類	件数	構成比
1	裂傷	20	18.2%
2	打撲	16	14.5%
"	骨折(ヒビ)	16	14.5%
4	その他	13	11.8%
5	切傷	12	10.9%
6	角膜異物	9	8.2%
7	捻挫	8	7.3%
"	挫傷	8	7.3%
9	火傷	6	5.5%
10	挫創切断	1	0.9%
"	刺傷	1	0.9%
合計		110	100.0%

傷害部位の1位～5位は前回調査と同じで、6位以下も若干の順位の変動があった程度である。指・手のケガが多い傾向は変わらない。

傷害の種類は、前回調査で29件と最多だった「骨折（ヒビ）」が約半減した。代わりに「裂傷」が前回より2件増の20件となり、今回は最多となった。

調査結果のまとめ

以上見てきたとおり、今回の調査結果は前回に比べると良好で、厚生労働省調査による製造業全体の平均も上回る水準を示した。とはいえ、休業災害は17件発生しており、これが前回調査結果にあった死亡事故のような重篤な事故でなかったことは、単なる偶然、不幸中の幸いだったとも言える。事故発生の根本的な要因を突き止め、それをなくしていかない限り、同様の事故は再び起こりうる。したがって、今回の調査結果に一喜一憂するのではなく、改善を続けていく必要があることは言うまでもない。

バルブ産業全体として労災事故を減らしていくための施策として、当会では昨年12月、会員企業の労働安全衛生担当者によって構成する「バルブ安心安全ネットワーク」を起ち上げた。このネットワークでは、毎回テーマを設けてディスカッションを行ったり、先進的な取り組みをしているメンバーの事例を紹介したりしている。6月末現在で46社からの登録があり、これまでに3回開催したミーティングにはいずれも50名超の方に参加いただいた。直近の6月8日に開催したミーティングでは、今回の調査に寄せられた休業災害17件の発生状況の詳細（本報告書では割愛）を題材に、ディスカッションを行った。

業界全体の労働安全水準を向上させるためには、会員各社がそれぞれ改善活動を行うことが基本になるが、1社が自社の経験からのみ得られる知見には限りがある。当会では、今後も本ネットワークの参加者数とミーティングの内容を拡充させ、参加者が相互の交流を通じて多くの気づきを得られるような環境づくりに努めていきたい。

以上

★今回の調査にご協力いただいた会員76社（社名50音順）

(株)アイエス工業所、(株)相川バルブ製作所、アサヒ衛陶(株)、アズビル(株)、イーグル工業(株)、ウツエバルブ(株)、(株)FMバルブ製作所、エマソンバルブアンドコントロールジャパン(株)、オーエヌ工業(株)、(株)オーケーエム、岡野バルブ製造(株)、(株)オンダ製作所、(株)カクダイ岐阜工場、兼工業(株)、金子産業(株)、岸上バルブ(株)、(株)キタムラフォーセット、(株)キッツ、共栄バルブ工業(株)、(株)クボタ、(株)栗本鐵工所、(株)ケイヴイシー、(株)ケーヒンバルブ、(株)KVK、光陽産業(株)、(株)コーヨー、(株)コンサス、SANEI(株)、(株)三協製作所、(株)清水合金製作所、(株)昌立製作所、(株)昭和バルブ製作所、杉本バルブ工業(株)、(株)杉山バルブ製作所、(株)スリーエス、善光金属(株)、(株)タカギ、(株)竹村製作所、(株)タブチ、ティヴィバルブ(株)、(株)ティエルブイ、TVE(株)、東工・バレックス(株)、TOTO(株)、巴バルブ(株)、(株)中北製作所、(株)日邦バルブ、日本ドレッサー(株)、日本ダイヤバルブ(株)、日本ピラー工業(株)、日本フイツシヤ(株)、萩原バルブ工業(株)、(株)バルカーメタルテクノロジー、(株)光合金製作所、(株)日阪製作所、平田バルブ工業(株)、(株)ファインテック高橋、(株)福井製作所、(株)フジキン、フシマン(株)、古川工業(株)、平和バルブ工業(株)、(株)ベン、前澤給装工業(株)、前澤工業(株)、前田バルブ工業(株)、松尾バルブ工業(株)、(株)水生活製作所、ミズタニバルブ工業(株)、宮部鉄工(株)、(株)ミヤワキ、八阪バルブ工業(株)、(株)大和バルブ、(株)ヨシタケ、(株)LIXIL半田工場、ワシノ機器(株)