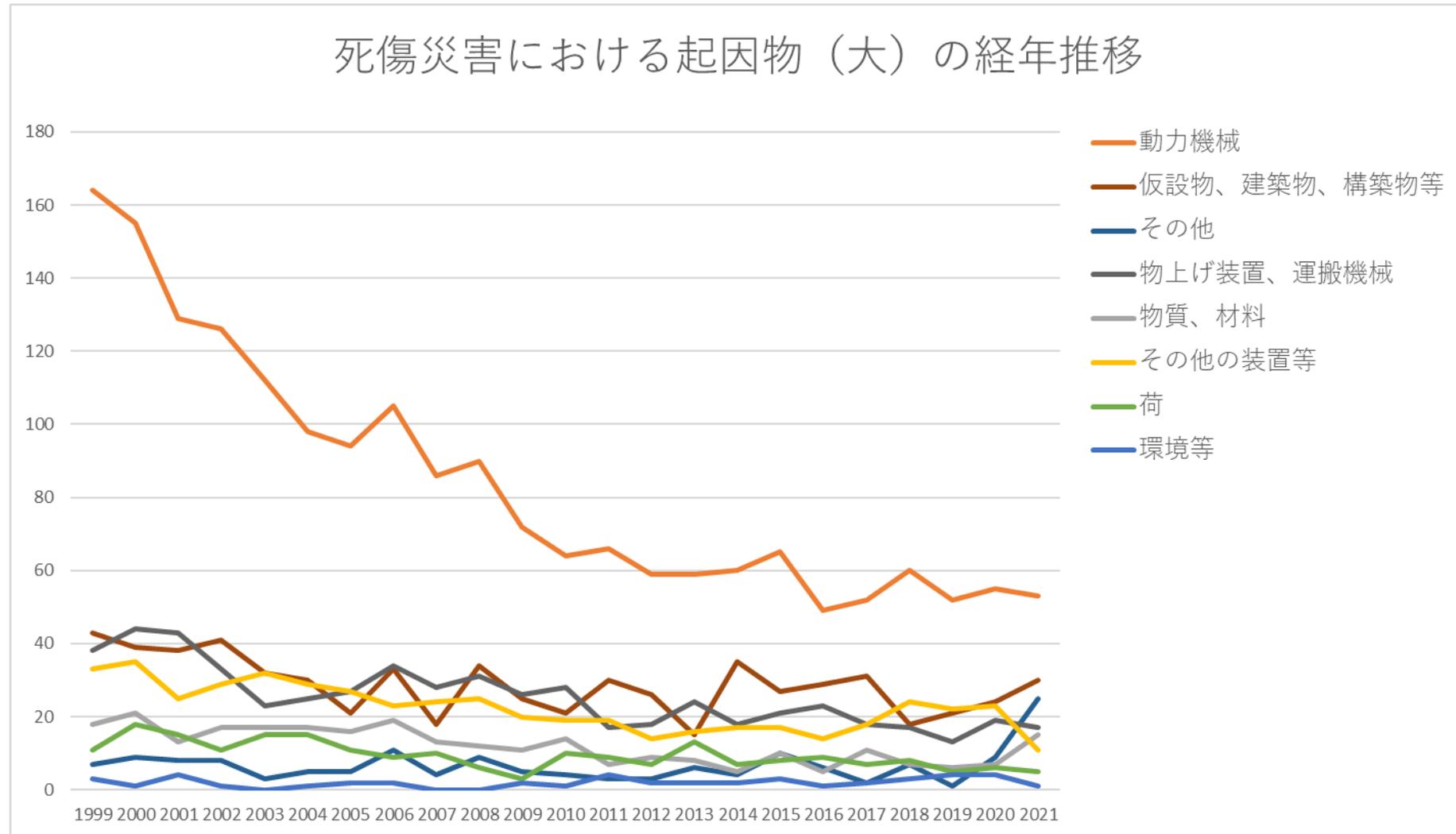


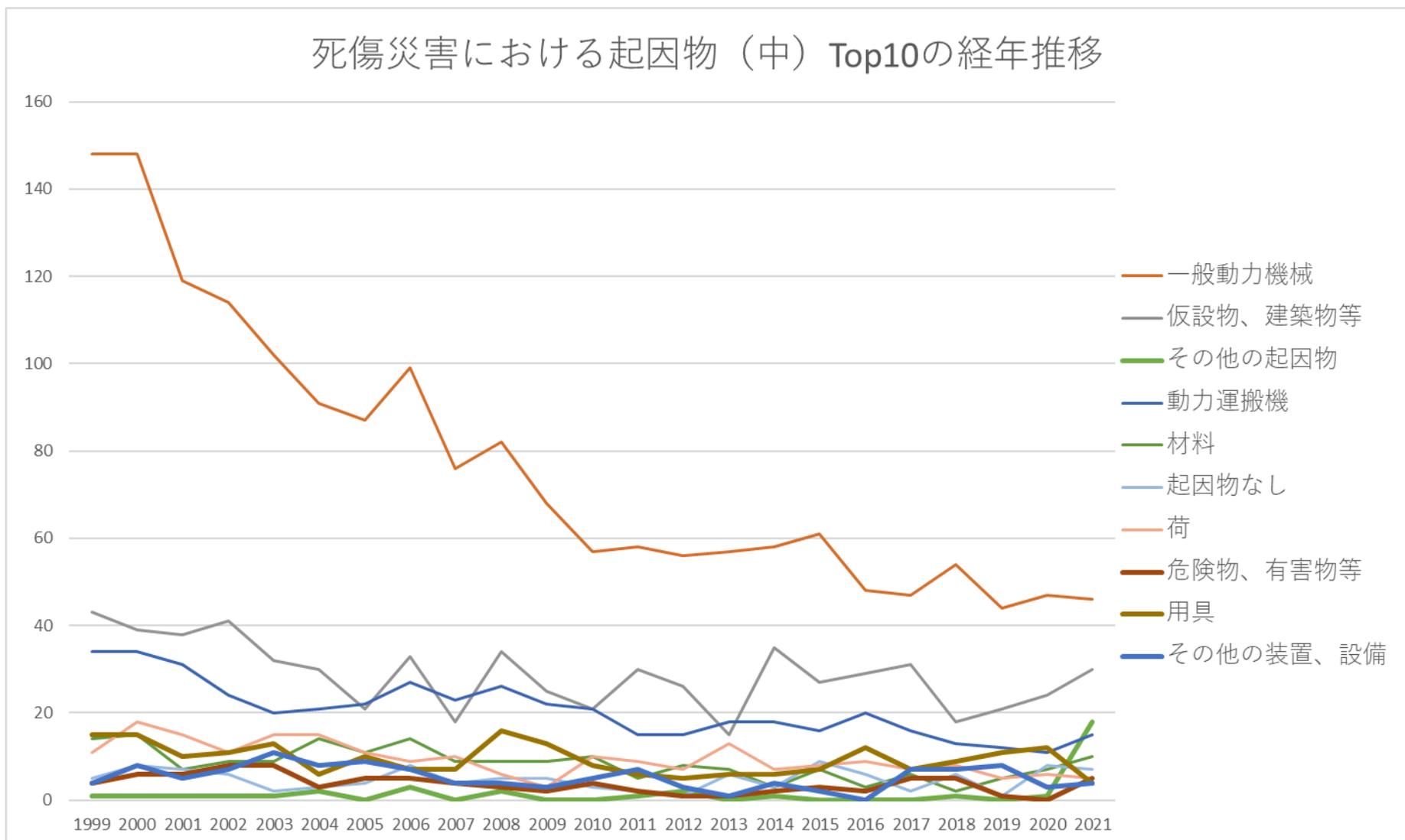
010601パルプ・紙製造業における死傷災害の起因物及び事故の型の経年推移（1999-2021年）

010601パルプ・紙製造業における死傷災害の起因物（大）の経年推移（1999-2021年）



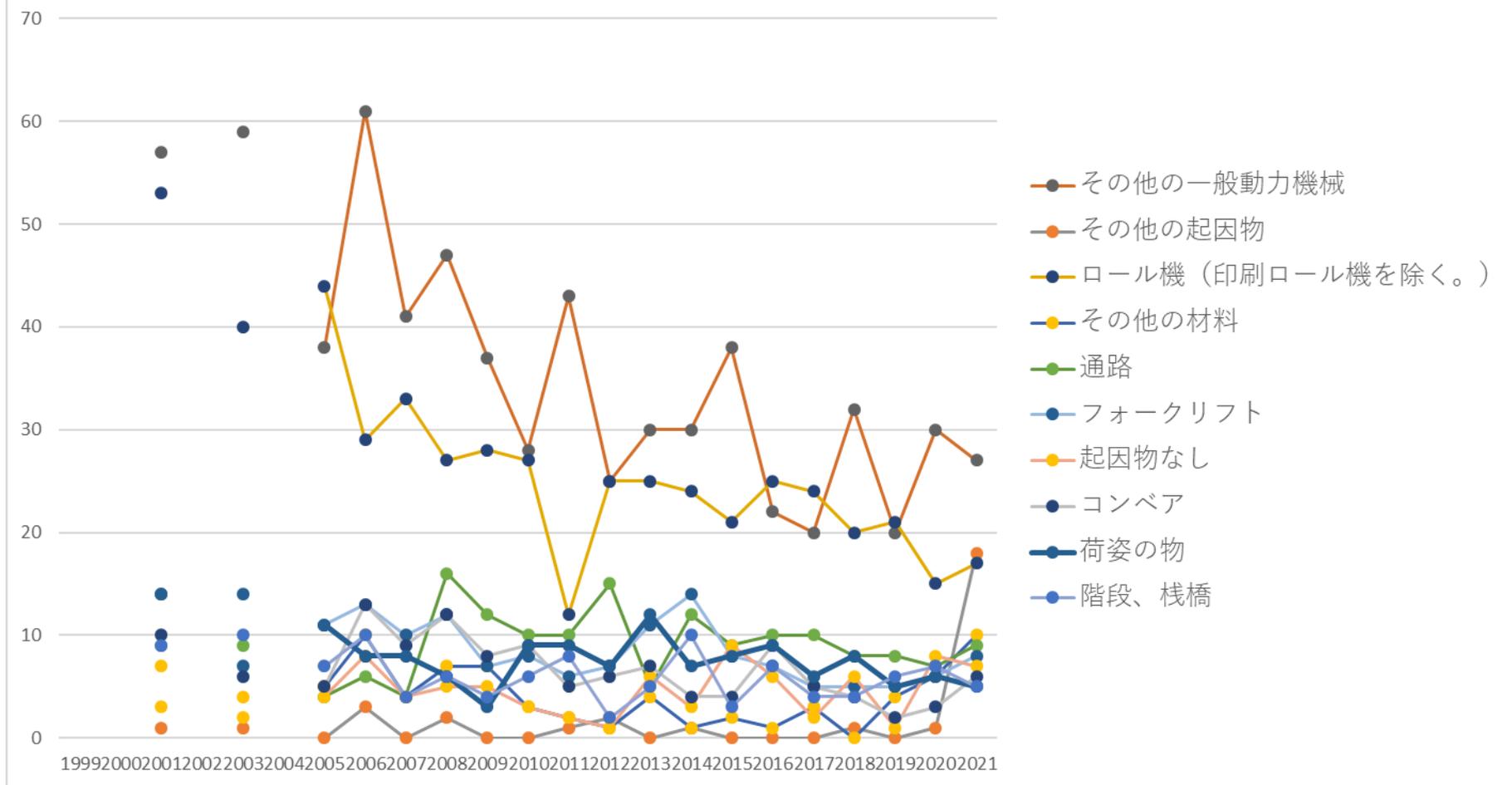
010601パルプ・紙製造業における死傷災害の起因物（中）の経年推移（1999-2021年）

死傷災害における起因物（中） Top10の経年推移



010601パルプ・紙製造業における死傷災害の起因物（小）の経年推移（1999-2021年）

死傷災害における起因物（小） Top10の経年推移



010601パルプ・紙製造業における死傷災害の事故の型の経年推移（1999-2021年）

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------------------------------|
| 動力機 械 | 164 | 155 | 129 | 126 | 112 | 98 | 94 | 105 | 86 | 90 | 72 | 64 | 66 | 59 | 59 | 60 | 65 | 49 | 52 | 60 | 52 | 55 | 53 | 1,925 | 動力機 械 |
| 仮設 物、建 築物、 構築物 等 | 43 | 39 | 38 | 41 | 32 | 30 | 21 | 33 | 18 | 34 | 25 | 21 | 30 | 26 | 15 | 35 | 27 | 29 | 31 | 18 | 21 | 24 | 30 | 661 | 仮設 物、建 築物、 構築物 等 |
| その他 | 7 | 9 | 8 | 8 | 3 | 5 | 5 | 11 | 4 | 9 | 5 | 4 | 3 | 3 | 6 | 4 | 10 | 6 | 2 | 7 | 1 | 9 | 25 | 154 | その他 |
| 物上げ 装置、 運搬機 械 | 38 | 44 | 43 | 33 | 23 | 25 | 27 | 34 | 28 | 31 | 26 | 28 | 17 | 18 | 24 | 18 | 21 | 23 | 18 | 17 | 13 | 19 | 17 | 585 | 物上げ 装置、 運搬機 械 |
| 物質、 材料 | 18 | 21 | 13 | 17 | 17 | 17 | 16 | 19 | 13 | 12 | 11 | 14 | 7 | 9 | 8 | 5 | 10 | 5 | 11 | 7 | 6 | 7 | 15 | 278 | 物質、 材料 |
| その他 の装置 等 | 33 | 35 | 25 | 29 | 32 | 29 | 27 | 23 | 24 | 25 | 20 | 19 | 19 | 14 | 16 | 17 | 17 | 14 | 18 | 24 | 22 | 23 | 11 | 516 | その他 の装置 等 |
| 荷 | 11 | 18 | 15 | 11 | 15 | 15 | 11 | 9 | 10 | 6 | 3 | 10 | 9 | 7 | 13 | 7 | 8 | 9 | 7 | 8 | 5 | 6 | 5 | 218 | 荷 |
| 環境等 | 3 | 1 | 4 | 1 | | 1 | 2 | 2 | | | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 45 | 環境等 |
| 合計 | 317 | 322 | 275 | 266 | 234 | 220 | 203 | 236 | 183 | 207 | 164 | 161 | 155 | 138 | 143 | 148 | 161 | 136 | 141 | 144 | 124 | 147 | 157 | 4,382 | 合計 |

010601パルプ・紙製造業における死傷災害の起因物（中）の経年推移（1999-2021年）

| 起因物 （中） | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | total | 起因物 （中） |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------------|
| 一般動力機械 | 148 | 148 | 119 | 114 | 102 | 91 | 87 | 99 | 76 | 82 | 68 | 57 | 58 | 56 | 57 | 58 | 61 | 48 | 47 | 54 | 44 | 47 | 46 | 1,767 | 一般動力機械 |
| 仮設物、建築物等 | 43 | 39 | 38 | 41 | 32 | 30 | 21 | 33 | 18 | 34 | 25 | 21 | 30 | 26 | 15 | 35 | 27 | 29 | 31 | 18 | 21 | 24 | 30 | 661 | 仮設物、建築物等 |
| その他の起因物 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 3 | | 2 | | | 1 | 2 | | 1 | | | | 1 | | 1 | 18 | 36 | その他の起因物 |
| 動力運搬機 | 34 | 34 | 31 | 24 | 20 | 21 | 22 | 27 | 23 | 26 | 22 | 21 | 15 | 15 | 18 | 18 | 16 | 20 | 16 | 13 | 12 | 11 | 15 | 474 | 動力運搬機 |
| 材料 | 14 | 15 | 7 | 9 | 9 | 14 | 11 | 14 | 9 | 9 | 9 | 10 | 5 | 8 | 7 | 3 | 7 | 3 | 6 | 2 | 5 | 7 | 10 | 193 | 材料 |
| 起因物なし | 5 | 8 | 7 | 6 | 2 | 3 | 4 | 8 | 4 | 5 | 5 | 3 | 2 | 1 | 6 | 3 | 9 | 6 | 2 | 6 | 1 | 8 | 7 | 111 | 起因物なし |
| 荷 | 11 | 18 | 15 | 11 | 15 | 15 | 11 | 9 | 10 | 6 | 3 | 10 | 9 | 7 | 13 | 7 | 8 | 9 | 7 | 8 | 5 | 6 | 5 | 218 | 荷 |
| 危険物、有害物等 | 4 | 6 | 6 | 8 | 8 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 5 | 5 | 1 | | 5 | 85 | 危険物、有害物等 |
| 用具 | 15 | 15 | 10 | 11 | 13 | 6 | 10 | 7 | 7 | 16 | 13 | 8 | 6 | 5 | 6 | 6 | 7 | 12 | 7 | 9 | 11 | 12 | 4 | 216 | 用具 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----|----|---|---|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|-----------|---------|
| その他の装置、設備 | 4 | 8 | 5 | 7 | 11 | 8 | 9 | 7 | 4 | 4 | 3 | 5 | 7 | 3 | 1 | 4 | 2 | | 7 | 7 | 8 | 3 | 4 | 121 | その他の装置、設備 | |
| 動力伝導機構 | 7 | 3 | 5 | 7 | 7 | 5 | 5 | 3 | 4 | 6 | 3 | 1 | 6 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 3 | 6 | 6 | 4 | 3 | 92 | 動力伝導機構 | |
| 金属加工用機械 | 7 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | | | 2 | 2 | 1 | | | | | 1 | | 2 | | 3 | 34 | 金属加工用機械 | |
| 人力機械工具等 | 11 | 10 | 8 | 9 | 6 | 12 | 6 | 8 | 8 | 4 | 3 | 5 | 6 | 4 | 5 | 7 | 8 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 137 | 人力機械工具等 | |
| 動力クレーン等 | 4 | 7 | 8 | 6 | 3 | 4 | 4 | 5 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | | 2 | 2 | 2 | 3 | | 2 | 1 | 74 | 動力クレーン等 | |
| 自然環境等 | 3 | 1 | 4 | 1 | | 1 | 2 | 2 | | | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 1 | 45 | 自然環境等 | |
| 乗物 | | 3 | 4 | 3 | | | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | | | 2 | | 3 | 1 | | 1 | 1 | 6 | 1 | 37 | 乗物 | |
| 木材加工用機械 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | | | 1 | 1 | 2 | | | | | 1 | | | | 1 | | | | 2 | 1 | 19 | 木材加工用機械 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----------------|
| 压力容器 | | 2 | 1 | | 2 | 1 | 1 | | 5 | 1 | | 1 | | 1 | | | | 1 | 1 | | | 1 | 18 | 压力容器 | |
| 建設機械等 | 1 | | | | | 1 | | | 1 | | 1 | 3 | | 1 | | 1 | | | | | | 2 | | 11 | 建設機械等 |
| 化学設備 | 2 | | | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | 8 | 化学設備 |
| 炉、釜等 | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | 3 | | 8 | 炉、釜等 |
| 電気設備 | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | 4 | | | | | | | 2 | | 8 | 電気設備 |
| 分類不能 | 1 | | | 1 | | | 1 | | | 2 | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | 7 | 分類不能 |
| 原動機 | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | 2 | 原動機 |
| 車両系 木材伐出機械等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 車両系 木材伐出機械等 |
| 溶接装置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 溶接装置 |
| 合計 | 317 | 322 | 275 | 266 | 234 | 220 | 203 | 236 | 183 | 207 | 164 | 161 | 155 | 138 | 143 | 148 | 161 | 136 | 141 | 144 | 124 | 147 | 157 | 4,382 | 合計 |

010601パルプ・紙製造業における死傷災害の起因物（小）の経年推移（1999-2021年）

| 起因物 （小） | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | total | 起因物 （小） |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------------------|
| その他の一般動力機械 | | | 57 | | 59 | | 38 | 61 | 41 | 47 | 37 | 28 | 43 | 25 | 30 | 30 | 38 | 22 | 20 | 32 | 20 | 30 | 27 | 685 | その他の一般動力機械 |
| その他の起因物 | | | 1 | | 1 | | | 3 | | 2 | | | 1 | 2 | | 1 | | | | 1 | | 1 | 18 | 31 | その他の起因物 |
| ロール機（印刷ロール機を除く。） | | | 53 | | 40 | | 44 | 29 | 33 | 27 | 28 | 27 | 12 | 25 | 25 | 24 | 21 | 25 | 24 | 20 | 21 | 15 | 17 | 510 | ロール機（印刷ロール機を除く。） |
| その他の材料 | | | 3 | | 4 | | 5 | 10 | 4 | 7 | 7 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 3 | | 4 | 6 | 10 | 77 | その他の材料 |
| 通路 | | | 9 | | 9 | | 4 | 6 | 4 | 16 | 12 | 10 | 10 | 15 | 5 | 12 | 9 | 10 | 10 | 8 | 8 | 7 | 9 | 173 | 通路 |
| フォークリフ | | | 14 | | 7 | | 11 | 13 | 10 | 12 | 7 | 8 | 6 | 7 | 11 | 14 | 8 | 7 | 5 | 5 | 5 | 6 | 8 | 164 | フォークリフ |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|--|----|--|----|---|----|----|---|----|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|-----|-----------------------|
| ト | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ト | |
| 起因物 なし | | | 7 | | 2 | | 4 | 8 | 4 | 5 | 5 | 3 | 2 | 1 | 6 | 3 | 9 | 6 | 2 | 6 | 1 | 8 | 7 | 89 | 起因物 なし |
| コンベ ア | | | 10 | | 6 | | 5 | 13 | 9 | 12 | 8 | 9 | 5 | 6 | 7 | 4 | 4 | 9 | 5 | 4 | 2 | 3 | 6 | 127 | コンベ ア |
| 荷姿の 物 | | | 14 | | 14 | | 11 | 8 | 8 | 6 | 3 | 9 | 9 | 7 | 12 | 7 | 8 | 9 | 6 | 8 | 5 | 6 | 5 | 155 | 荷姿の 物 |
| 階段、 棧橋 | | | 9 | | 10 | | 7 | 10 | 4 | 6 | 4 | 6 | 8 | 2 | 5 | 10 | 3 | 7 | 4 | 4 | 6 | 7 | 5 | 117 | 階段、 棧橋 |
| 作業 床、歩 み板 | | | 8 | | 7 | | 5 | 9 | 7 | 5 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 10 | 3 | 5 | 3 | | 1 | 5 | 88 | 作業 床、歩 み板 |
| その他 の装 置、設 備 | | | 5 | | 11 | | 9 | 7 | 4 | 4 | 3 | 5 | 7 | 3 | 1 | 4 | 2 | | 7 | 7 | 8 | 3 | 4 | 94 | その他 の装 置、設 備 |
| 開口部 | | | | | | 1 | | | | | 2 | | | 2 | | | 3 | | 1 | 1 | | 1 | 4 | 15 | 開口部 |
| その他 の用具 | | | 1 | | 8 | | 5 | 5 | 4 | 9 | 6 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | | 6 | 2 | 3 | 5 | 6 | 3 | 72 | その他 の用具 |
| 動力伝 導機構 | | | 5 | | 7 | | 5 | 3 | 4 | 6 | 3 | 1 | 6 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 3 | 6 | 6 | 4 | 3 | 70 | 動力伝 導機構 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|--|---|--|---|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|--|---|---|---|---|----|-----------|--------------------------|
| 機、粉 砕機 | | | 3 | | 1 | | 1 | 3 | 1 | 2 | | | | 2 | | 3 | | | | | | 16 | 機、粉 砕機 | |
| 丸のこ 盤 | | | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | | | 9 | 丸のこ 盤 |
| 玉掛用 具 | | | | | | | | | 1 | 3 | 1 | 1 | | | | | | 2 | | | 1 | | 9 | 玉掛用 具 |
| 整地・ 運搬・ 積込み 用機械 | | | | | | | | | 1 | | 1 | 2 | | 1 | | 1 | | | | | 2 | | 8 | 整地・ 運搬・ 積込み 用機械 |
| その他 の動力 クレー ン等 | | | 3 | | | | | 1 | | | 1 | | | | 1 | | | | | | 1 | | 8 | その他 の動力 クレー ン等 |
| ロー ダー | | | 3 | | 1 | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 | | 8 | ロー ダー |
| 機械装 置 | | | 1 | | 1 | | | 1 | 2 | | | 1 | | | 1 | | | | | | | 1 | 8 | 機械装 置 |
| ボイ ラー | | | | | | | | | 4 | | | 1 | | | | | | 1 | 1 | | | | 7 | ボイ ラー |
| 木材、 | | | 1 | | 1 | | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | | 7 | 木材、 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|--|--|--|---|--|--|---|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|-------------|------------|-------|
| 原動機 | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | 2 | 原動機 | | |
| その他の木材加工用機械 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | 2 | その他の木材加工用機械 | | |
| 旋盤 | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | 2 | 旋盤 | | |
| その他の電気設備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | その他の電気設備 | |
| 人力機械 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 人力機械 | | |
| 引火性の物 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | 引火性の物 |
| 掘削用機械 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 掘削用機械 | |
| ボール盤、フライス盤 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | ボール盤、フライス盤 | |
| 移動式クレー | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 移動式クレー | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|----------------------------|
| はさま れ巻き 込まれ | 152 | 152 | 127 | 126 | 109 | 89 | 91 | 116 | 95 | 93 | 86 | 80 | 70 | 62 | 62 | 64 | 67 | 50 | 54 | 59 | 59 | 52 | 55 | 1,970 | まれ 巻き 込ま れ |
| 転倒 | 23 | 28 | 27 | 26 | 28 | 21 | 15 | 28 | 15 | 30 | 19 | 13 | 15 | 18 | 13 | 23 | 17 | 19 | 21 | 17 | 19 | 25 | 18 | 478 | 転倒 |
| その他 | 2 | | 1 | 1 | | | | | | | 1 | | 3 | 2 | | | 2 | | 1 | 1 | | 1 | 18 | 33 | その 他 |
| 動作の 反動無 理な動 作 | 11 | 16 | 13 | 11 | 11 | 12 | 15 | 15 | 14 | 13 | 8 | 10 | 7 | 8 | 13 | 10 | 14 | 11 | 5 | 14 | 6 | 17 | 15 | 269 | 動作 の反 動無 理な 動作 |
| 墜落・ 転落 | 33 | 31 | 29 | 25 | 25 | 21 | 22 | 21 | 13 | 19 | 21 | 21 | 19 | 18 | 14 | 23 | 19 | 22 | 18 | 19 | 12 | 17 | 14 | 476 | 墜 落・ 転落 |
| 激突さ れ | 14 | 12 | 18 | 9 | 6 | 11 | 15 | 12 | 10 | 6 | 9 | 2 | 5 | 5 | 8 | 3 | 2 | 9 | 3 | 6 | 3 | 4 | 10 | 182 | 激突 され |
| 切れ・ こすれ | 26 | 21 | 12 | 19 | 20 | 22 | 9 | 15 | 8 | 15 | 3 | 11 | 10 | 9 | 8 | 11 | 9 | 4 | 11 | 8 | 5 | 6 | 7 | 269 | 切 れ・ こす れ |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----------|
| 踏抜き | 1 | | 1 | 3 | | 1 | | | | 1 | | | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | | | 11 | 踏抜き | |
| 感電 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | | | 2 | | | | 2 | | | | | | 9 | 感電 |
| 分類不能 | 2 | | | 1 | | | 1 | | | 2 | | 1 | | | | | | | | | | | | | 7 | 分類不能 |
| 破裂 | 1 | | | 2 | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 破裂 |
| 交通事故（その他） | | | | 1 | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | 4 | 交通事故（その他） |
| おぼれ | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | 3 | おぼれ |
| 火災 | | | 1 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 火災 |
| 爆発 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 爆発 |
| 合計 | 317 | 322 | 275 | 266 | 234 | 220 | 203 | 236 | 183 | 207 | 164 | 161 | 155 | 138 | 143 | 148 | 161 | 136 | 141 | 144 | 124 | 147 | 157 | 4,382 | 合計 | |

出典：<https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/tok/anst00.htm>（職場のあんぜんサイト）

https://www.jisha.or.jp/international/topics/202211_03.htmlに戻る。