

平成30年度労災疾病臨床研究事業費補助金
「過労死等の実態解明と防止対策に関する総合的な労働安全衛生研究」
分担研究報告書（事案解析）

建設業における労災認定事案の特徴に関する研究

研究分担者 菅知絵美 独立行政法人労働者健康安全機構労働安全衛生総合研究所
過労死等防止調査研究センター・研究員

【研究要旨】

2018 年に見直しが行われた「過労死等の防止のための対策に関する大綱」で過労死等の多発が指摘されている業種として建設業が新たに加えられた。本研究では過労死等防止調査研究センターが作成したデータベースを用いて平成 22 年 1 月から平成 27 年 3 月の建設業の脳・心臓疾患事案 162 件、精神障害事案 149 件を分析対象とし、実態と背景要因及び防止対策を検討することとした。なお、建設業の職種が多種多様に及ぶため、次の 3 種類に分類した：1) 現場監督、技術者等、2) 技能労働者等、3) 管理職、事務・営業職等。

その結果、脳・心臓疾患の事案の全てが男性の事案であった。建設業全体の発症時平均年齢と死亡時平均年齢は両者とも全業種と大差は見られなかった。しかし、職種別に見ると、全業種と比べ発症時年齢は技能労働者等では 60 歳代の事案の割合が高く、死亡時年齢は現場監督、技術者等では 20 歳代、技能労働者等では 60 歳代の事案の割合が全業種より高かった。また、疾患別に見ると、脳疾患と心臓疾患の割合は同程度であったが、心臓疾患の割合は全業種よりも高い数値であった。さらに、認定要因が最も多かったのは長期間の過重業務であり、時間外労働時間数は発症前 1 か月～4 か月に平均 80 時間を超えていた。負荷要因は労働時間のほかに拘束時間の長い勤務と精神的緊張を伴う業務が多く見られたが、技能労働者等では作業環境による負荷が他の職種と比べ多かった。

精神障害の事案については、男性の事案が約 9 割を占めていた。建設業全体の発症時平均年齢は全業種と比べ高く、特に 50 歳代の事案の割合が目立った。死亡時平均年齢も全業種より高く、60 歳代の事案の割合が高かった。業務による心理的負荷を見ると、長時間労働に関わる事案の割合が高く、次いで事故や災害の体験、仕事の失敗や過重な責任の順で認められた。職種別に見ると、全業種と比べ現場監督、技術者等では仕事の失敗や過重な責任が、技能労働者等は事故や災害の体験が事案として多かった。また、業務による心理的負荷から発症した疾患を見ると、うつ病エピソードが最も多く、次いで適応障害、心的外傷後ストレス障害の順に続いた。特に、現場監督、技術者等ではうつ病エピソード、技能労働者等では心的外傷後ストレス障害の事案の割合が全業種と比べ高かった。

本研究の結果、建設業については、現在提案されている長時間労働対策とともに、労働災害、発注者や元請け側からの無理な業務依頼、及び対人関係への配慮に対する対策強化が重要と考えられる。また、現場監督、技術者等、技能労働者等や管理職、事務・営業職等の職種によって異なる業務による過重労働の負荷が挙げられるため、建設業内でも職種別に考慮した対策が必要と考えられる。

研究分担者：

梅崎重夫（労働安全衛生総合研究所・総括領域長）

高橋正也（同研究所・産業疫学研究グループ・部長）

佐々木毅（同研究所・上席研究員）

研究協力者：

山内貴史（同研究所・客員研究員）

A. 研究目的

東日本大震災や熊本地震等の震災復旧工事及び 2020 年のオリンピック・パラリンピック開幕に向けた関連工事等が建設業界を中心に急速に進められている。一方で、建設

業界では前記工事を始めとした膨大な業務を短期間で実施しなければならなくなっており、人手不足等による過重労働が強いられている。

建設業では脳・心臓疾患及び精神障害による労災認定事案は多いことがわかっているものの、その詳細は十分解明されていない。また、2018年の「過労死等の防止のための対策に関する大綱」で過労死等の多発が指摘されている業種・職種に建設業が新たに加えられた。そこで、本研究では建設業における労災認定事案の実態と背景要因及び防止対策を検討することとした。

B. 研究方法

1. 分析対象

本研究では、平成22年1月から平成27年3月の建設業（日本標準産業分類の大分類）における脳・心臓疾患による労災認定事案162件及び精神障害による労災認定事案149件を対象として分析を行った。これらの情報については、統計処理を可能とするために、個人情報除外し、関連情報を数値化したデータベースを構築した。

2. 分析方法

本研究では、調査復命書の記載内容に基づき、職種、発症時年齢、死亡時年齢、事業場規模、疾患、労働条件等一般的事項、労災認定要因及び時間外労働時間数別に分析を行った。ただし、精神障害の業務に関する出来事については平成23年12月に策定された「心理的負荷による精神障害の認定基準」（以下「認定基準」という。）によって認定された事案に限定して分析を行った。

建設業の業種及びその被災者の職種については原則として調査復命書に記載されたデータを利用した。ただし、分析者が調査復命書を読み込んだ結果、生存についてデータを変更したものがある。また、疾患のうち精神障害については、「ICD-10 国際疾病分類第10版（2003年改訂）」の第5章「精神及び行動の障害（F00-F99）」に基づいて分類を行った。なお、業務に関する出来事は、認定基準に挙げられている出来事に基づいて集計を行った。

建設業の職種が多様多様のため職種を次の種類に分類した。

- 1) 現場監督、技術者等：主に現場を直接指揮監督する管理・監督者と、主任技術者、管理技術者、設計者等の技術者
- 2) 技能労働者等：大工、とび工、土工、塗装工、配管工等の現場作業員
- 3) 管理職、事務・営業職等：管理職及び総務・事務、営業等に従事する労働者

（倫理面での配慮）

本研究は、労働安全衛生総合研究所研究倫理審査委員会にて審査され、承認を得たうえで行った（通知番号：H2708）。本研究で用いたデータベースには、個人の氏名、住所、電話番号等、個人を特定できる情報は一切含まれていない。

C. 研究結果

1. 対象者の概要

表1-1と表1-2に脳・心臓疾患と精神障害の労災認定事案の概要を示した。なお、建設業の事案の特徴を明らかにするため、全業種（文献1；文献2）との比較も行った。

1) 職種

脳・心臓疾患の事案162件においては、技能労働者等（64件、39.5%）が最も多く、次いで現場監督、技術者等（62件、38.3%）、管理職、事務・営業職等（36件、22.2%）の順であった。

精神障害の事案149件においては、技能労働者等（62件、41.6%）の事案が最も多く、次いで現場監督、技術者等（59件、39.6%）、管理職、事務・営業職等（28件、18.8%）の順であった。

2) 性別・発症時年齢・死亡時年齢・生死

2-1) 脳・心臓疾患

脳・心臓疾患の事案の全てが男性であった。発症時平均年齢（全業種 1,564件、 $M=49.3$, $SD=9.8$ ）に対し建設業 $M=49.8$, $SD=10.8$ ）と死亡時平均年齢（全業種 613件、 $M=47.5$, $SD=9.8$ ）に対し建設業 $M=48.3$, $SD=11.3$ ）は、ともに全業種と大差は見られなかった。しかし、死亡時年齢は、60歳代が全業種と比べ若干ではあるが高かった（全業種 613件中 64件、10.4%に対し建設業 78件中 12件、15.4%）。

職種別に見ると、死亡時年齢は現場監督、技術者等では20歳代（全業種613件中25件、4.1%に対し現場監督、技術者等34件中4件、11.8%）、技能労働者等では60歳代（全業種613件中64件、10.4%に対し技能労働者等25件中9件、36.0%）で全業種の割合より高かった。

2-2) 精神障害

精神障害の事案は男性の割合（92.6%）が高かった。

発症時平均年齢は、全業種と比べ高く（全業種2,000件、M=39.0、SD=11.6に対し建設業M=43.3、SD=12.2）、特に50歳代の事案の割合が全業種と比べ高かった（全業種2,000件中304件、15.2%に対し建設業149件中34件、22.8%）。

死亡時平均年齢も全業種と比べ高く（全業種368件、M=42.0、SD=12.4に対し建設業M=47.6、SD=12.7）、特に60歳代の事案の割合が高かった（全業種368件中16件、4.3%に対し建設業55件中7件、12.7%）。

職種別で見ると、技能労働者等では60歳代の発症時年齢（8件、12.9%）と死亡時年齢（6件、50.0%）は、共に他の職種と比べ高かった。また、全業種の割合より大幅に上回っていた（全業種：発症時年齢2,000件中72件、3.6%、死亡時年齢368件中16件、4.3%）。

3) 事業場規模

脳・心臓疾患の事案と精神障害の事案の両方で50人未満の事業場が多く（脳・心臓疾患62.3%、精神障害61.1%）、規模の小さい事業場での事案数が顕著であった。

2. 労働条件等一般的事項(脳・心臓疾患)

表2に脳・心臓疾患における労働条件等一般的事項（所定休日、出退勤の管理状況及び就業規則等）と前駆症状を示した。

所定休日は、週休1日制が最も多く（29.0%）、出退勤の管理状況は出勤簿（25.3%）が最も多かった。健康診断の実施率（69.8%）は高かったが、面接指導の実施率（2.5%）は低かった。

3. 労災認定要因

表3に脳・心臓疾患における労災認定要

因、図1に労働時間以外の負荷要因に関連する要因を示した。表4に脳・心臓疾患の発症6か月前の時間外労働時間数、表5に脳・心臓疾患別のクロス集計表を示した。表6に心理的負荷による精神障害の事案における出来事を示し、この結果を図2-1～図2-4のレーダーチャートを用いて視覚化した。表7に精神障害別のクロス集計表を示した。

1) 脳・心臓疾患

認定要因は長期間の過重業務（142件、87.7%）が最も多く、時間外労働の労働時間数の平均値が発症前1か月は100時間を超えており、特に現場監督、技術者等は発症前3か月から100時間以上を超えていた。

労働時間のほかに拘束時間の長い勤務（21件、13.0%）と精神的緊張を伴う業務（21件、13.0%）が負荷要因として多く、次に作業環境（11件、6.8%）の順であった。特に作業環境においては、技能労働者等が他の職種と比べ顕著に多かった（7件、10.9%）。そこで、労働時間以外の負荷要因に関連する要因を分析した（図1）。その結果、調査復命書に詳細な記載がない事例もあるため関連する要因の正確な抽出に限界はあるが、拘束時間の長い勤務において現場への移動が21件中3件（14.3%）であった。作業環境の暑熱・寒冷によるものは11件中9件（81.8%）、騒音が1件（9.1%）であった。精神的緊張を伴う業務は、切迫する納期が21件中7件（33.3%）、生命にも関わる可能性の業務が3件（9.5%）、周囲（住民等）の理解が困難な業務が3件（14.3%）であった。

2) 精神障害

特別な出来事のうち、極度の長時間労働は12件（13.2%、表6）と、全業種と比べ多かった（全業種1,362件中122件、9.0%）。

具体的出来事（表6、図2-1）を見ると、相対的に長時間労働の出来事が多い仕事の量・質（41件、45.1%）、次いで災害や事故などに遭遇した等の事故や災害の体験（34件、37.4%）、困難なノルマが課された等の仕事の失敗、過重な責任等の発生（26件、28.6%）の順に多かった。これらの事案に関し、建設業は全業種と比べ仕事の量・質（全

業種 1,362 件中 539 件、39.6%に対し建設業 91 件中 41 件、45.1%) や事故や災害の体験 (全業種 1,362 件中 350 件、25.7%に対し建設業 91 件中 34 件、37.4%)、仕事の失敗、過重な責任等の発生等 (全業種 1,362 件中 307 件、22.5%に対し建設業 91 件中 26 件、28.6%) の事案の割合が高かった。また、嫌がらせや暴力を受けたり、上司とトラブルになった事案 (対人関係 30 件、33.0%) も見られた。

職種別に具体的出来事 (表 6) の詳細を見ると、事案数は少ないが、現場監督、技術者等では会社で起きた事故・事件の責任 (全業種 1,362 件中 34 件、2.5%に対し現場監督、技術者等 31 件中 4 件、12.9%)、達成が困難なノルマの負担 (全業種 1,362 件中 44 件、3.2%に対し現場監督、技術者等 31 件中 3 件、9.7%)、顧客や取引先からの無理な注文の要求 (全業種 1,362 件中 16 件、1.2%に対し建設業 2 件、6.5%) が全業種と比べ高い割合となっていた。また、技能労働者等では病気やケガ (全業種 1,362 件中 145 件、10.6%に対し技能労働者等 42 件中 18 件、42.9%)、悲惨な事故や災害の体験、目撃の事案の割合が全業種と比べ高い割合となっており (全業種 1,362 件中 205 件、15.1%に対して技能労働者等 42 件中 11 件、26.2%)、この両方で 29 件、69.0%と 3 分の 2 以上を占めていた。

3) 決定時の疾患

3-1) 脳・心臓疾患

建設業全体で最も多く発症している脳・心臓疾患は脳内出血 (48 件、29.6%) であり、次いで心筋梗塞 (32 件、19.8%) の順に続いた (表 5)。心臓疾患の割合は、全業種と比べ相対的に高かった (全業種 1,564 件中 593 件、37.9%に対し建設業 71 件、43.8%)。職種で比べると、現場監督、技術者等では脳内出血 (15 件、24.2%) と心停止 (14 件、22.6%) の割合が高く、技能労働者等では心筋梗塞 (17 件、26.6%) の割合が高かった。

3-2) 精神障害

建設業全体では、うつ病エピソード (82 件、55.0%)、適応障害 (22 件、14.8%)、心的外傷後ストレス障害 (17 件、11.4%) の順に多かった (表 7)。特に、現場監督、技術

者等ではうつ病エピソードの事案 (42 件、71.2%)、技能労働者等では心的外傷後ストレス障害の事案 (13 件、21.0%) の割合が全業種と比べ高かった (全業種うつ病エピソード 1,998 件中 866 件、43.3%;全業種心的外傷後ストレス障害 1,998 件中 308 件、15.4%)。

4. 典型事例

建設業における労災認定事案の典型事例を脳・心臓疾患については図 3-1 に、精神障害については図 3-2 に示した。

以下に特徴的な 6 件の事例を提示した。

1) 脳・心臓疾患

【事例 1-1】 50 歳代男性、現場監督 (保育園の増築工事)

- ・ 生死：生存
- ・ 疾患名：脳内出血
- ・ 労災認定要因：長期間の過重業務
- ・ 労働時間以外の負荷要因：特になし
- ・ 時間外労働時間：発症前 3~4 か月は休日がなく、発症前 4 か月からは 100 時間以上の時間外労働があった。
- ・ 原価管理、安全管理、工程管理、品質管理業務や業者との調整などマネジメントを担当。業務として事務処理や打ち合わせが約 7 割、現場確認が約 3 割であった。

【事例 1-2】 60 歳代男性、土木作業員 (地震で崩壊した林道の造成現場)

- ・ 生死：死亡
- ・ 疾患名：脳内出血
- ・ 労災認定要因：長期間の過重業務
- ・ 労働時間以外の負荷要因：特になし
- ・ 時間外労働時間：発症前 1~2 か月に 100 時間以上の時間外労働があった。
- ・ 地震で崩壊した林道の造成現場の土木作業員。ダンプを使った資材の運搬や現場の片づけなどの下回り作業を主な業務としていた。通勤する際は、同僚を同乗させ運転手となって自宅と現場を往復していた。発症前 1、2 か月に 100 時間以上の時間外労働が認められた。

【事例 1-3】 60 歳代男性、営業

- ・ 生死：生存
- ・ 疾患名：脳内出血
- ・ 労災認定要因：長期間の過重業務
- ・ 労働時間以外の負荷要因：特になし

- ・時間外労働時間：発症前6か月間の時間外労働について1か月あたり80時間を超えており、発症前3か月を除く、発症前1か月から6か月間の平均時間外労働時間数は100時間を超えていた。
- ・顧客や元請け工務店との打ち合わせ、現場の調査、採寸、図面からの数量計算、材料の発注、職人の手配、見積書や請求書の作成、工事終了後のチェック、顧客からの集金等を行っていた。
- ・現場での作業を開始する前に職人との打ち合わせを行うため所定の始業時間よりも早い時間に就労しており、現場の施工管理も行い工期の迫った現場の最終確認等を行うため残業が多くなっていた。

- た。2週間以上にわたって連続勤務を行った。
- ・現場写真の撮り忘れによるミスから上司より指導や叱責を受けるようになった。その後もミスが続いたことから、その指導や叱責は激しくなった。更なるミスから上司に言われて休日出勤し作業をした。13日連続出勤(2回)や発病後2か月間には90~120時間の時間外労働が認められた。しかし、作業がほとんど進んでいなかったため上司の怒りが頂点に達して強く叱責され、自殺した。

2) 精神障害

- 【事例 2-1】30歳代男性、現場監督(原子力発電所の定検工事)
- ・生死：生存
 - ・疾患名：他の不安障害
 - ・労災認定要因：仕事内容・仕事量の(大きな)変化を生じさせる出来事があった。達成困難なノルマが課された。
 - ・厳しい納期の下でシステム不具合への対応とクレーム処理などを行った結果、月100時間を超える時間外労働を行っていた。上司や部下とのトラブルがしばしば認められ、実家に引きこもるようになった。

- 【事例 2-2】60歳代男性、土工(道路復旧工事現場)
- ・生死：生存
 - ・疾患名：急性ストレス反応
 - ・労災認定要因：悲惨な事故や災害の体験、目撃をした。
 - ・現場で土砂崩壊災害に遭遇し、一緒に作業していた同僚5人が土砂に巻き込まれ亡くなり、1人が負傷した。その際、被災者も災害に巻き込まれ死亡する可能性があったこと、及び自分だけが生き残り、同僚や遺族に申し訳ないという自責の念が生じた。

- 【事例 2-3】40歳代男性、事務職(トンネル工事)
- ・生死：死亡
 - ・疾患名：うつ病エピソード
 - ・労災認定要因：上司とのトラブルがあっ

D. 考察

本研究では、建設業における脳・心臓疾患と精神障害による労災認定事案の実態と背景要因及び防止対策を検討した。

分析結果より、建設業では脳・心臓疾患と精神障害の労災認定事案の両者で、長時間労働だけでなく、事故や災害の体験、発注者や元請け側との関係性、対人関係の問題が主な負荷要因として考えられる。建設業に従事する労働者にとって、現在提案されている長時間労働対策とともに、労働災害、発注者や元請け側からの無理な業務依頼、対人関係への配慮に対する対策強化が重要と考えられる。今後予防策としてさらなる検討は必要であるが、以下の問題点と対策案を提案したい(図4-1, 図4-2, 図4-3)。

1) 労災認定事案の典型事例と問題点及び対策(図4-1)

1-1) 労働災害に関する問題点と対策

建設業特有の問題として、労働安全(労災事故の加害、被害、目撃等)に関連する問題が半数近くを占めており、頻発する労働災害の原因を詳細に分析し、必要な対策を実施していくことが重要と考えられる。本研究において、脳・心臓疾患の事案では長期間の過重労働だけでなく労働時間以外の負荷要因においても特徴的な点が見られた。特に技能労働者等は労働時間以外の負荷要因として高温・寒冷などの劣悪な作業環境下で、作業に従事しなければならない等、他の職種と比べ多い傾向にあった。また、精神障害の事案でも技能労働者等は事故や災害の体験が際立って多く、事故や災害の経験に起因して心的外傷後ストレス障害に至るこ

とが多かった。これらの問題から、労働災害防止対策は最も重要である。対策案としては、抜本的な労働災害防止対策の実施と作業環境の抜本的改善によって事故や災害の未然防止を図ることが重要と考えられる。

さらに、建設業では3K（「危険、汚い、きつい」）職場のイメージが残り、新規労働者や若手労働者の確保が難しくなっているといわれている。今後、新規労働者や若手労働者の確保と育成のため、労働災害といった職場環境問題の改善が喫緊の課題であり、より良い職場づくりに取り組むことが重要である。

1-2) 発注者や元請け側からの無理な業務依頼に関する問題点と対策（図 4-2）

発注者や元請け側からの無理な業務依頼から長時間労働に至る可能性が考えられる。例えば、無理な納期・期限、急な仕様変更、発注者や施主、役所への書類提出、地域住民への説明、関連業者との打ち合わせ、元請けからのミスやトラブルの追求等が挙げられる。こういった納期の問題、仕様変更や追加業務等が生じた場合には、まず発注者や元請け側と受注者側との十分な話し合いを行うことが重要である。さらに、発注者や元請け側から一方的に受注者側に費用を負担させることにならないように考慮する必要がある。

他に、現場監督、技術者等は、当日の作業の準備のため早朝に現場に到着し、夜は現場作業者が帰った後で翌日の作業の準備のために深夜まで長時間労働を行うという勤務が常態化していた。また、建設現場では悪天候等による延長・追加工事が必要とされ工期設定の難しさなどが過重労働の背景に存在する。これは、現場監督、技術者等や技能労働者等、管理職、事務・営業職等の全ての職種の業務に影響を及ぼし、長時間労働に至ることも少なくはないと考えられる。さらに、建設業では依然として週休1日制が多く、その週1日の休日さえも確保できない長期間の連続勤務も多い可能性がある。この対策のため、長時間労働の削減とともに、店社レベルで週休2日制の推進を継続して取り組むことが必要である。

したがって、今後は店社レベルでの意識改革を図るとともに、ICT（Information and

Communication Technology）の活用などによって現場監督や技術者の作業負担を軽減する対策を店社レベルで検討する必要がある。なお、現場監督、技術者等と管理職、事務・営業職等の脳・心臓疾患の事案について出退勤の管理状況を見ると、本人の申告が約4割近くを占めており、実際の時間外労働時間数に反映されていない可能性も考えられる。そのため、店社レベルで「労働時間の適正な把握のために使用者が講ずべき措置に関するガイドライン」などに基づき労働時間の適正な把握を行うルールの確立も重要と考えられる。

1-3) 対人関係に関する問題点と対策（図 4-3）

建設業では、職場での嫌がらせやいじめ、暴行を受けていたり、上司とのトラブルといったハラスメントによって、精神障害に至ることもある。そのため、職場の実態調査やアンケート調査等で労働状況を適切に把握するとともに、職場のハラスメントに関する研修を実施し、労働相談窓口の設置や情報提供を行うことが重要と考えられる。また、事業場のトップが職場の状況を把握し、良好な対人関係づくりを重視していくことが重要である。

2) 職種別の過重労働の問題点及び対策

建設業における過重労働の実態は意外と正確に知られていない。そこで、現場監督、技術者等や技能労働者等、管理・営業職等の典型的な建設労働者の労働実態、重層下請け構造が過重労働に及ぼす影響、睡眠、食事、運動などの生活習慣も含めて建設業における過重労働防止のための職場の実態調査を今後進めて行くべきと考える。また、建設業で生じた労災認定事案を個別具体的に調査することによって、過重労働防止対策を明確化することが重要である。

E. 結論

本研究の結果、建設業の過重労働の実態と背景要因の一端が明らかとなった。全業種と比べ、脳・心臓疾患の事案では発症平均年齢と死亡時平均年齢の両者で大差は見られなかったが、職種別に見ると死亡時平均年齢が顕著に異なっていた。精神障害の事案

では発症時平均年齢と死亡時平均年齢はともに60歳代で顕著であった。また、脳・心臓疾患と精神障害の両方で業務に関わる事故や災害の体験と長時間労働の実態が認められた。

これらの結果から、建設業については、長時間労働、労働災害、発注者や元請け側からの無理な業務依頼、対人関係の問題に対する対策の強化が必要と考えられる。また、現場監督、技術者等や技能労働者等、管理職、事務・営業職等の職種によって異なる業務による過重労働の負荷が生じており、建設業内でも職種別に考慮した対策が重要であると考えられる。

衛生研究. 平成28年度総括・分担研究報告書. 2017.

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

I. 文献

1. 高橋正也, 茅嶋康太郎, 吉川徹, 佐々木毅, 久保智英, 劉欣欣, 松尾知明, 池田大樹, 蘇リナ, 高本真寛, 松本俊彦, 山内貴史, 竹島正, 酒井一博, 佐々木司, 松元俊, 溝上哲也. 過労死等の実態解明と防止対策に関する総合的な労働安全衛生研究. 平成27年度総括・分担研究報告書. 2016.
2. 高橋正也, 茅嶋康太郎, 吉川徹, 佐々木毅, 久保智英, 劉欣欣, 松尾知明, 松元俊, 山内貴史, 池田大樹, 蘇リナ, 竹島正, 酒井一博, 佐々木司, 溝上哲也, 深澤健二, 内田元. 過労死等の実態解明と防止対策に関する総合的な労働安全

表 1-1. 建設業における脳・心臓疾患の労災認定事案の概要（業務上：建設業）

	現場監督、 技術者等*1		技能労働者等*2		管理職、 事務・営業職等*3		合計	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
性別								
男性	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)
女性	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
合計	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)
生死								
生存	28	(45.2)	39	(60.9)	17	(47.2)	84	(51.9)
死亡	34	(54.8)	25	(39.1)	19	(52.8)	78	(48.1)
合計	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)
発症時年齢(M, SD)								
	(47.3, 11.4)		(52.3, 10.9)		(49.5, 8.4)		(49.8, 10.8)	
29歳以下	6	(9.7)	0	(0.0)	1	(2.8)	7	(4.3)
30～39歳	10	(16.1)	10	(15.6)	4	(11.1)	24	(14.8)
40～49歳	18	(29.0)	17	(26.6)	11	(30.6)	46	(28.4)
50～59歳	21	(33.9)	18	(28.1)	15	(41.7)	54	(33.3)
60～69歳	6	(9.7)	16	(25.0)	5	(13.9)	27	(16.7)
70歳以上	1	(1.6)	3	(4.7)	0	(0.0)	4	(2.5)
合計	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)
死亡時年齢(M, SD)								
	(46.1, 12.4)		(52.2, 11.5)		(47.0, 7.4)		(48.3, 11.3)	
29歳以下	4	(11.8)	0	(0.0)	1	(5.3)	5	(6.4)
30～39歳	7	(20.6)	5	(20.0)	3	(15.8)	15	(19.2)
40～49歳	9	(26.5)	6	(24.0)	6	(31.6)	21	(26.9)
50～59歳	10	(29.4)	4	(16.0)	9	(47.4)	23	(29.5)
60～69歳	3	(8.8)	9	(36.0)	0	(0.0)	12	(15.4)
70歳以上	1	(2.9)	1	(4.0)	0	(0.0)	2	(2.6)
合計	34	(100.0)	25	(100.0)	19	(100.0)	78	(100.0)
事業場規模								
10人未満	11	(17.7)	18	(28.1)	2	(5.6)	31	(19.1)
10～49人	32	(51.6)	20	(31.3)	18	(50.0)	70	(43.2)
50～99人	6	(9.7)	1	(1.6)	5	(13.9)	12	(7.4)
100～499人	4	(6.5)	7	(10.9)	5	(13.9)	16	(9.9)
500～999人	1	(1.6)	2	(3.1)	0	(0.0)	3	(1.9)
1000人以上	1	(1.6)	1	(1.6)	3	(8.3)	5	(3.1)
記載無/不明	7	(11.3)	15	(23.4)	3	(8.3)	25	(15.4)
合計	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)
疾患名								
脳疾患	33	(53.2)	38	(59.4)	20	(55.6)	91	(56.2)
心臓疾患	29	(46.8)	26	(40.6)	16	(44.4)	71	(43.8)
合計	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)

*1 主に現場を直接指揮する管理・監督者と主任技術者、管理技術者、設計者等の管理的・技術的労働者。

*2 大工、とび工、土工、塗装工、配管工等の現場作業員。

*3 管理職及び総務・事務、営業などに従事する労働者。

表 1-2. 建設業における精神障害の労災認定事案の概要（業務上：建設業）

	現場監督、 技術者等*1		技能労働者等*2		管理職、 事務・営業職等*3		合計	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
性別								
男性	58	(98.3)	62	(100.0)	18	(64.3)	138	(92.6)
女性	1	(1.7)	0	(0.0)	10	(35.7)	11	(7.4)
合計	59	(100.0)	62	(100.0)	28	(100.0)	149	(100.0)
生死								
生存	28	(47.5)	50	(80.6)	16	(57.1)	94	(63.1)
死亡	31	(52.5)	12	(19.4)	12	(42.9)	55	(36.9)
合計	59	(100.0)	62	(100.0)	28	(100.0)	149	(100.0)
発症時年齢 (M, SD)								
	(43.3, 10.9)		(43.6, 14.9)		(42.9, 7.9)		(43.3, 12.2)	
29歳以下	5	(8.5)	12	(19.4)	1	(3.6)	18	(12.1)
30～39歳	16	(27.1)	14	(22.6)	9	(32.1)	39	(26.2)
40～49歳	20	(33.9)	15	(24.2)	11	(39.3)	46	(30.9)
50～59歳	15	(25.4)	12	(19.4)	7	(25.0)	34	(22.8)
60～69歳	3	(5.1)	8	(12.9)	0	(0.0)	11	(7.4)
70歳以上	0	(0.0)	1	(1.6)	0	(0.0)	1	(0.7)
合計	59	(100.0)	62	(100.0)	28	(100.0)	149	(100.0)
死亡時年齢 (M, SD)								
	(43.9, 9.8)		(61.8, 13.4)		(43.0, 8.7)		(47.6, 12.7)	
29歳以下	2	(6.5)	0	(0.0)	1	(8.3)	3	(5.5)
30～39歳	8	(25.8)	0	(0.0)	4	(33.3)	12	(21.8)
40～49歳	11	(35.5)	2	(16.7)	3	(25.0)	16	(29.1)
50～59歳	9	(29.0)	3	(25.0)	4	(33.3)	16	(29.1)
60～69歳	1	(3.2)	6	(50.0)	0	(0.0)	7	(12.7)
70歳以上	0	(0.0)	1	(8.3)	0	(0.0)	1	(1.8)
合計	31	(100.0)	12	(100.0)	12	(100.0)	55	(100.0)
事業場規模								
10人未満	12	(20.3)	18	(29.0)	6	(21.4)	36	(24.2)
10～49人	25	(42.4)	21	(33.9)	9	(32.1)	55	(36.9)
50～99人	7	(11.9)	6	(9.7)	5	(17.9)	18	(12.1)
100～499人	8	(13.6)	7	(11.3)	4	(14.3)	19	(12.8)
500～999人	1	(1.7)	2	(3.2)	1	(3.6)	4	(2.7)
1000人以上	2	(3.4)	0	(0.0)	3	(10.7)	5	(3.4)
記載無/不明	4	(6.8)	8	(12.9)	0	(0.0)	12	(8.1)
合計	59	(100.0)	62	(100.0)	28	(100.0)	149	(100.0)
疾患名								
F2	0	(0.0)	1	(1.6)	0	(0.0)	1	(0.7)
F3	44	(74.6)	27	(43.5)	17	(60.7)	88	(59.1)
F4	15	(25.4)	34	(54.8)	11	(39.3)	60	(40.3)
合計	59	(100.0)	62	(100.0)	28	(100.0)	149	(100.0)

*1 主に現場を直接指揮する管理・監督者と主任技術者、管理技術者、設計者等の管理的・技術的労働者。

*2 大工、とび工、土工、塗装工、配管工等の現場作業員。

*3 管理職及び総務・事務、営業などに従事する労働者。

表2. 脳・心臓疾患における労働条件等一般的事項（所定休日、出退勤の管理状況、就業規則等）と前駆症状（業務上：建設業）

	現場監督、 技術者等*1		技能労働者等*2		管理職、 事務・営業職等*3		合計	
	n	%	n	%	n	%	n	%
所定休日								
週休1日制	11	(17.7)	31	(48.4)	5	(13.9)	47	(29.0)
隔週週休2日制	8	(12.9)	4	(6.3)	2	(5.6)	14	(8.6)
完全週休2日制	26	(41.9)	1	(1.6)	12	(33.3)	39	(24.1)
記載なし/不明	17	(27.4)	28	(43.8)	17	(47.2)	62	(38.3)
合計	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)
出退勤の管理状況*4								
タイムカード	11	(17.7)	11	(17.2)	5	(13.9)	27	(16.7)
出勤簿	17	(27.4)	15	(23.4)	9	(25.0)	41	(25.3)
管理者による確認	9	(14.5)	7	(10.9)	6	(16.7)	22	(13.6)
本人の申告	23	(37.1)	12	(18.8)	13	(36.1)	48	(29.6)
就業規則								
なし	4	(6.5)	26	(40.6)	2	(5.6)	32	(19.8)
あり	52	(83.9)	25	(39.1)	30	(83.3)	107	(66.0)
記載なし/不明	6	(9.7)	13	(20.3)	4	(11.1)	23	(14.2)
合計	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)
賃金規程								
なし	5	(8.1)	27	(42.2)	4	(11.1)	36	(22.2)
あり	48	(77.4)	21	(32.8)	27	(75.0)	96	(59.3)
記載なし/不明	9	(14.5)	16	(25.0)	5	(13.9)	30	(18.5)
合計	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)
健康診断								
なし	3	(4.8)	10	(15.6)	2	(5.6)	15	(9.3)
あり	49	(79.0)	36	(56.3)	28	(77.8)	113	(69.8)
記載なし/不明	10	(16.1)	18	(28.1)	6	(16.7)	34	(21.0)
合計	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)
面接指導								
なし	46	(74.2)	40	(62.5)	25	(69.4)	111	(68.5)
あり	1	(1.6)	0	(0.0)	3	(8.3)	4	(2.5)
記載なし/不明	15	(24.2)	24	(37.5)	8	(22.2)	47	(29.0)
合計	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)
既往歴								
なし	35	(56.5)	19	(29.7)	15	(41.7)	69	(42.6)
あり	14	(22.6)	24	(37.5)	14	(38.9)	52	(32.1)
記載なし/不明	13	(21.0)	21	(32.8)	7	(19.4)	41	(25.3)
合計	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)
前駆症状								
あり	12	(19.4)	8	(12.5)	6	(16.7)	26	(16.0)
頭痛	6	(9.7)	2	(3.1)	2	(5.6)	10	(6.2)
胸部痛	3	(4.8)	2	(3.1)	1	(2.8)	6	(3.7)
その他	8	(12.9)	7	(10.9)	6	(16.7)	21	(13.0)
記載なし/不明	8	(12.9)	7	(10.9)	7	(19.4)	22	(13.6)

*1 主に現場を直接指揮する管理・監督者と主任技術者、管理技術者、設計者等の管理的・技術的労働者。

*2 大工、とび工、土工、塗装工、配管工等の現場作業員。

*3 管理職及び総務・事務、営業などに従事する労働者。

*4 出退勤の管理状況が複数該当している事例もあるが、労災認定事案数（現場監督、技術者n=62、技能労働者等n=64、管理職、事務・営業職等n=36、合計n=162）を100として各労災認定要因の割合を算出。

表 3. 脳・心臓疾患の事案における労災認定要因（業務上：建設業）

	現場監督、 技術者等*1		技能労働者等*2		管理職、 事務・営業職等*3		合計	
	n*4	(%)*5	n*4	(%)*5	n*4	(%)*5	n*1	(%)*2
異常な出来事	2	(3.2)	10	(15.6)	0	(0.0)	12	(7.4)
短期間の過重業務	0	(0.0)	3	(4.7)	1	(2.8)	4	(2.5)
長期間の過重業務	60	(96.8)	47	(73.4)	35	(97.2)	142	(87.7)
負傷に起因する疾病	0	(0.0)	4	(6.3)	0	(0.0)	4	(2.5)
合計	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)

労働時間以外の負荷要因

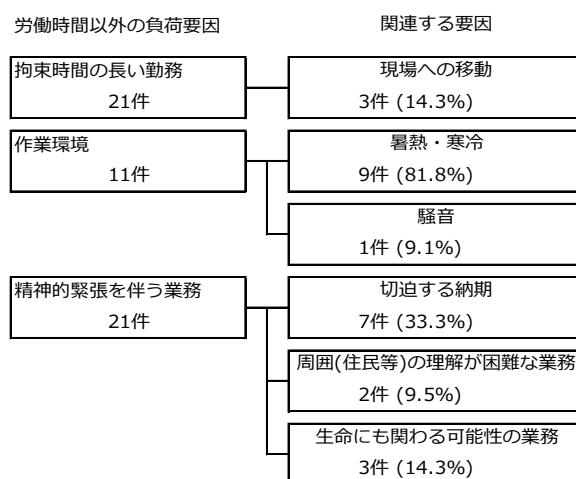
不規則な勤務	1	(1.6)	3	(4.7)	1	(2.8)	5	(3.1)
拘束時間の長い勤務	9	(14.5)	10	(15.6)	2	(5.6)	21	(13.0)
出張の多い業務	5	(8.1)	2	(3.1)	3	(8.3)	10	(6.2)
交代勤務・深夜勤務	4	(6.5)	6	(9.4)	0	(0.0)	10	(6.2)
作業環境	3	(4.8)	7	(10.9)	1	(2.8)	11	(6.8)
温度	2	(3.2)	2	(3.1)	0	(0.0)	4	(2.5)
騒音	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
時差	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
精神的緊張を伴う業務	7	(11.3)	8	(12.5)	6	(16.7)	21	(13.0)
その他	3	(4.8)	3	(4.7)	3	(8.3)	9	(5.6)

*1 主に現場を直接指揮する管理・監督者と主任技術者、管理技術者、設計者等の管理的・技術的労働者。

*2 大工、とび工、土工、塗装工、配管工等の現場作業員。

*3 管理職及び総務・事務、営業などに従事する労働者。

*4 出退勤の管理状況が複数該当している事例もあるが、労災認定事案数（現場監督、技術者n=62、技能労働者等n=64、管理職、事務・営業職等n=36、合計n=162）を100として各労災認定要因数の割合を算出。



業務内容が複数該当している事例もある。

各労働時間以外の負荷要因の事案数（拘束時間の長い勤務n=21、作業環境n=11、精神手緊張を伴う業務n=21）を100として、各関連する要因の割合を算出

図 1. 建設業における脳・心臓疾患事案の認定事案の労働時間以外の負荷要因に関連する要因

表 4. 脳・心臓疾患の事案における発症6か月前の時間外労働時間数（業務上：建設業）

	現場監督、技術者等 ^{*1}				技能労働者等 ^{*2}				管理職、事務・営業職等 ^{*3}				全体			
	n	平均値	標準偏差	最大値	n	平均値	標準偏差	最大値	n	平均値	標準偏差	最大値	n	平均値	標準偏差	最大値
発症前1か月	59	114.1	42.9	303.4	57	85.7	44.1	199.8	34	113.0	40.8	244.4	150	103.0	44.8	303.4
発症前2か月	49	106.2	42.0	284.9	45	71.1	42.4	167.5	29	99.6	39.7	235.5	123	91.8	44.3	284.9
発症前3か月	43	102.9	51.1	291.7	45	65.7	37.9	133.2	25	91.1	40.5	215.3	113	85.5	46.6	291.7
発症前4か月	43	90.7	40.5	187.7	43	63.3	39.9	151.2	25	93.8	39.2	201.6	111	80.8	42.0	201.6
発症前5か月	43	88.8	39.0	170.8	42	59.7	36.0	135.6	25	95.6	36.8	216.5	110	79.2	40.2	216.5
発症前6か月	43	85.1	40.0	182.8	41	56.4	37.7	127.9	23	89.4	40.9	200.0	107	75.0	41.7	200.0

^{*1} 主に現場を直接指揮する管理・監督者と主任技術者、管理技術者、設計者等の管理的・技術的労働者。

^{*2} 大工、とび工、土工、塗装工、配管工等の現場作業員。

^{*3} 管理職及び総務・事務、営業などに従事する労働者。

注1: 長期間の過重業務による認定事案のみを対象で、短期間の過重業務による認定事案と異なる出来事による認定事案は含まれない。

注2: 長期間の過重業務による労災認定において時間外労働時間の評価期間は事案によって異なる。

注3: 全体事案数には調査復命書に時間外労働時間の記載のないものも含み、評価期間に関わらず発症前1か月から6か月までを対象とした。

注4: 発症前各月の時間外労働時間について、確認できた事案を集計し、平均して算出した。

表 5. 脳・心臓疾患別のクロス集計表（業務上：建設業）

疾患名	現場監督、 技術者等 ^{*1}		技能労働者等 ^{*2}		管理職、 事務・営業職等 ^{*3}		合計	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
脳疾患								
くも膜下出血	10	(16.1)	7	(10.9)	4	(11.1)	21	(13.0)
脳梗塞	8	(12.9)	10	(15.6)	4	(11.1)	22	(13.6)
脳内出血(脳出血)	15	(24.2)	21	(32.8)	12	(33.3)	48	(29.6)
高血圧性脳症	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
合計	33	(53.2)	38	(59.4)	20	(55.6)	91	(56.2)
心臓疾患								
心停止(心臓性突然死を含む)	14	(22.6)	6	(9.4)	7	(19.4)	27	(16.7)
解離性大動脈瘤	6	(9.7)	3	(4.7)	3	(8.3)	12	(7.4)
心筋梗塞	9	(14.5)	17	(26.6)	6	(16.7)	32	(19.8)
狭心症	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
合計	29	(46.8)	26	(40.6)	16	(44.4)	71	(43.8)
合計	62	(100.0)	64	(100.0)	36	(100.0)	162	(100.0)

^{*1} 主に現場を直接指揮する管理・監督者と主任技術者、管理技術者、設計者等の管理的・技術的労働者。

^{*2} 大工、とび工、土工、塗装工、配管工等の現場作業員。

^{*3} 管理職及び総務・事務、営業などに従事する労働者。

^{*4} 出退勤の管理状況が複数該当している事例もあるが、労災認定事案数(現場監督、技術者n=62、技能労働者等n=64、管理職、事務・営業職等n=36、合計n=162)を100として各労災認定要因の割合を算出。

表 6. 心理的負荷による精神障害の事案における出来事（業務上：建設業）

事案数	現場監督、 技術者等 ^{*1}		技能労働者等 ^{*2}		管理職、 事務・営業職等 ^{*3}		合計		
	n ^{*4}	(%) ^{*5}	n ^{*4}	(%) ^{*5}	n ^{*4}	(%) ^{*5}	n ^{*4}	(%) ^{*5}	
特別な出来事									
心理的負荷が極度のもの	1	(3.2)	8	(19.0)	0	(0.0)	9	(1.0)	
極度の長時間労働	7	(22.6)	1	(2.4)	4	(22.2)	12	(13.2)	
恒常的な長時間労働	11	(35.5)	3	(7.1)	4	(22.2)	18	(19.8)	
具体的な出来事									
出来事の種類 ^{*6}									
①事故や災害の 体験	1. (重度の) 病気やケガをした	1	(3.2)	18	(42.9)	1	(5.6)	20	(22.0)
	2. 悲惨な事故や災害の体験、目撃をした	2	(6.5)	11	(26.2)	1	(5.6)	14	(15.4)
	合計	3	(9.7)	29	(69.0)	2	(11.1)	34	(37.4)
②仕事の失敗、 過重な責任等の 発生	3. 業務に関連し、重大な人身事故、重大事故を起こした	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
	4. 会社の経営に影響する等の重大な仕事上のミスをした	3	(9.7)	2	(4.8)	2	(11.1)	7	(7.7)
	5. 会社で起きた事故・事件について、責任を問われた	4	(12.9)	1	(2.4)	0	(0.0)	5	(5.5)
	6. 自分の関係する仕事で多額の損失等が生じた	1	(3.2)	0	(0.0)	1	(5.6)	2	(2.2)
	7. 業務に関連し、違法行為を強要された	1	(3.2)	0	(0.0)	0	(0.0)	1	(1.1)
	8. 達成困難なノルマが課された	3	(9.7)	0	(0.0)	0	(0.0)	3	(3.3)
	9. ノルマが達成できなかった	1	(3.2)	0	(0.0)	1	(5.6)	2	(2.2)
	10. 新規事業の担当になった、会社の建て直しの担当になった	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
	11. 顧客や取引先から無理な注文を受けた	2	(6.5)	0	(0.0)	0	(0.0)	2	(2.2)
	12. 顧客や取引先からクレームを受けた	2	(6.5)	0	(0.0)	2	(11.1)	4	(4.4)
	13. 大きな説明会や公式の場での発表を強いられた	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
	14. 上司が不在になることにより、その代行を任された	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
	合計	17	(54.8)	3	(7.1)	6	(33.3)	26	(28.6)
	③仕事の量・質	15. 仕事内容・仕事量の (大きな) 変化を生じさせる出来事があった	10	(32.3)	1	(2.4)	2	(11.1)	13
16. 1ヶ月に80時間以上の時間外労働を行った		6	(19.4)	2	(4.8)	5	(27.8)	13	(14.3)
17. 2週間 (12日) 以上にわたって連続勤務を行った		8	(25.8)	5	(11.9)	2	(11.1)	15	(16.5)
18. 勤務形態に変化があった		0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
19. 仕事のペース、活動の変化があった		0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
合計	24	(77.4)	8	(19.0)	9	(50.0)	41	(45.1)	
④役割・地位の 変化等	20. 退職を強要された	1	(3.2)	0	(0.0)	4	(22.2)	5	(5.5)
	21. 配置転換があった	1	(3.2)	0	(0.0)	1	(5.6)	2	(2.2)
	22. 転勤をした	1	(3.2)	1	(2.4)	0	(0.0)	2	(2.2)
	23. 複数名で担当していた業務を1人で担当するようになった	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
	24. 非正規社員であるとの理由により、仕事上の差別、不利益取り扱いを受けた	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
	25. 自分の昇格・昇進があった	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
	26. 部下が減った	1	(3.2)	1	(2.4)	0	(0.0)	2	(2.2)
	27. 早期退職制度の対象となった	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
28. 非正規社員である自分の契約満了が迫った	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	
合計	4	(12.9)	2	(4.8)	5	(27.8)	11	(12.1)	
⑤対人関係	29. (ひどい) 嫌がらせ、いじめ、又は暴行を受けた	4	(12.9)	6	(14.3)	4	(22.2)	14	(15.4)
	30. 上司とのトラブルがあった	9	(29.0)	3	(7.1)	3	(16.7)	15	(16.5)
	31. 同僚とのトラブルがあった	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
	32. 部下とのトラブルがあった	0	(0.0)	1	(2.4)	0	(0.0)	1	(1.1)
	33. 理解してくれていた人の異動があった	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
	34. 上司が替わった	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
	35. 同僚等の昇進・昇格があり、昇進で先を越された	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
合計	13	(41.9)	10	(23.8)	7	(38.9)	30	(33.0)	
⑥セクシュアルハラスメント	36. セクシュアルハラスメントを受けた	0	(0.0)	0	(0.0)	2	(11.1)	2	(2.2)
出来事の内訳									
	61		52		31		144		

^{*1}主に現場を直接指揮する管理・監督者と主任技術者、管理技術者、設計者等の管理的・技術的労働者。

^{*2}大工、とび工、土工、塗装工、配管工等の現場作業員。

^{*3}管理職及び総務・事務、営業などに従事する労働者。

^{*4}出来事数を表記。

^{*5}認定基準によって認定された労災認定事案数（現場監督、技術者n=31、技能労働者等n=42、管理職、事務・営業職等n=18、合計n=91）を100として、各出来事数の割合を算出。

^{*6}具体的な出来事が複数該当している事例もある。

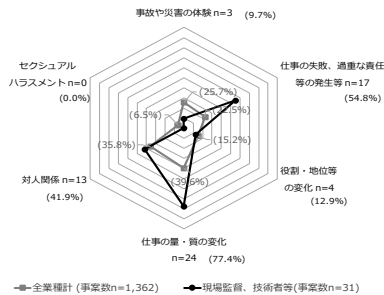
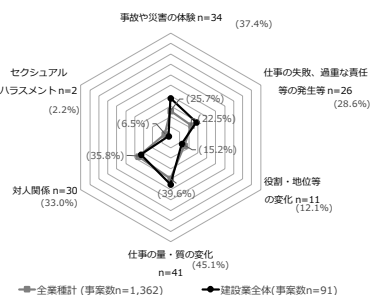


図 2-1. 建設業全体

図 2-2. 建設業（現場監督、技術者等）

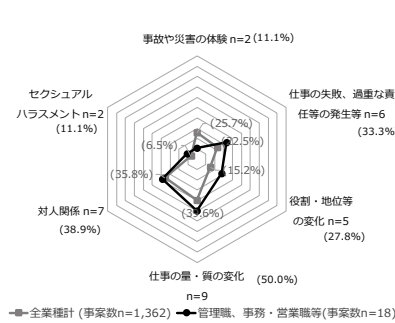
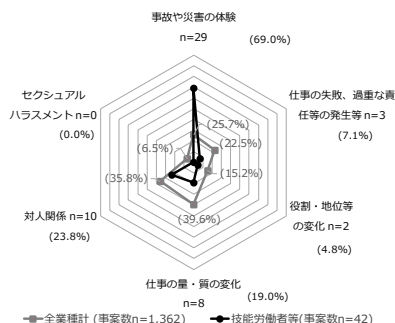


図 2-3. 建設業（技能労働者等）

図 2-4. 建設業（管理職、事務・営業職等）

図 2. 建設業における精神障害事案の認定事案の特徴

表 7. 精神障害別のクロス集計表（業務上：建設業）

疾患名	現場監督、技術者等 ^{*1}		技能労働者等 ^{*2}		管理職、事務・営業職等 ^{*3}		合計	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
F2 統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	0	(0.0)	1	(1.6)	0	(0.0)	1	(0.7)
F3 気分（感情）障害								
F30 躁病エピソード	0	(0.0)	1	(1.6)	0	(0.0)	1	(0.7)
F32 うつ病エピソード	42	(71.2)	26	(41.9)	14	(50.0)	82	(55.0)
F33 反復性うつ病性障害	0	(0.0)	0	(0.0)	2	(7.1)	2	(1.3)
F3のその他	2	(3.4)	0	(0.0)	1	(3.6)	3	(2.0)
合計	44	(74.6)	27	(43.5)	17	(60.7)	88	(59.1)
F4 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害								
F40 恐怖症性不安障害	1	(1.7)	1	(1.6)	0	(0.0)	2	(1.3)
F41 他の不安障害	1	(1.7)	3	(4.8)	0	(0.0)	4	(2.7)
F43 重度ストレスへの反応及び適応障害								
F43.0 急性ストレス反応	3	(5.1)	3	(4.8)	2	(7.1)	8	(5.4)
F43.1 心的外傷後ストレス障害	3	(5.1)	13	(21.0)	1	(3.6)	17	(11.4)
F43.2 適応障害	6	(10.2)	10	(16.1)	6	(21.4)	22	(14.8)
F43のその他	1	(1.7)	1	(1.6)	0	(0.0)	2	(1.3)
F44 解離性（転換性）障害	0	(0.0)	1	(1.6)	0	(0.0)	1	(0.7)
F45 身体表現性障害	0	(0.0)	2	(3.2)	1	(3.6)	3	(2.0)
F4のその他	0	(0.0)	0	(0.0)	1	(3.6)	1	(0.7)
合計	15	(25.4)	34	(54.8)	11	(39.3)	60	(40.3)
合計	59	(100.0)	62	(100.0)	28	(100.0)	149	(100.0)

^{*1} 主に現場を直接指揮する管理・監督者と主任技術者、管理技術者、設計者等の管理的・技術的労働者。

^{*2} 大工、とび工、土工、塗装工、配管工等の現場作業員。

^{*3} 管理職及び総務・事務、営業などに従事する労働者。

<職種>		<負荷要因>	<主な事例>	<疾患>	<生死>
現場監督、 技術者等 62件 (38.3%)	長期間の 過重業務	30歳代男性。高速道路工事の現場代理人や管理技術者。発注者と協議や全体工程管理・調整を行うとともに予算管理も行っていた。発症4か月前に工期が最盛期となり、職種が多く調整や近接工事との取り合いに苦労していた。発症前1か月の残業時間は100時間を超えており、発症前2か月ないし6か月にわたって1か月あたり平均して80時間以上の残業があった。所定休日は完全週休2日制であった。	脳内出血	死亡	
	長期間の 過重業務	30歳代男性。工事現場監督。道路工事の受注、見積もり、施工、現場監督、協力会社への技術指導等の業務に従事していた。加えて、営業所全体の利益管理の取りまとめ業務や新規採用者の教育係もしていた。発症前1か月は100時間を超える時間外労働時間があり、発症前2か月ないし6か月にわたって1か月あたり平均して80時間以上の時間外労働時間であった。死亡前概ね1週間においては出張の多い業務であり、労働時間が深夜に及ぶこともあった。所定休日は完全週休2日制であった。	心停止	死亡	
	長期間の 過重業務	50歳代男性。保育園の増築工事現場での現場監督。原価管理、安全管理、工程管理、品質管理業務や業者との調整などマネジメントを担当。業務として事務処理や打ち合わせが約7割、現場確認が約3割であった。発症前1週間に園児等の安全確保のため工程が遅延し納期の心配があったが、会社からの支援により納期通り竣工した。発症前3～4か月は休日がなく、発症前4か月からは100時間以上の時間外労働があった。所定休日は週休1日制であった。	脳内出血	生存	
技能労働者等 64件 (39.5%)	長期間の 過重業務	50歳代男性。内装工。建設現場では主にマンションのボード貼りを行っており各建設現場を転々としていた。現場へは職長として入ることが多く同僚の送迎も行っていた。発症前6～4か月間の1か月あたりの平均時間外労働時間が80時間を超えていた。1日の労働時間は長時間に及ばないものの、休日の取得がほぼ出来ない状況であった。また、現場監督から職長の立場として責められ精神的緊張を伴うこともあった。さらに、現場での作業は気温による負荷があり、発症の3年ほど前から医師に指摘されていた高血圧の悪化と共にその最終帰結でもある臓器障害(脳出血など)と関連した可能性も考えられた。所定休日は日曜日と祝祭日であった。	脳内出血	生存	
	長期間の 過重業務	50歳代男性。電気工事従事者。現場で電気設備の据付、配管の接続等の工事に従事していた。工事が無い場合は過去に設備を設置した顧客先を回りその設備の点検作業を行っていた。発症前2か月ないし3か月に平均時間外労働が80時間を超えていた。また、雇用されて以降約4か月半のうちに91日間が出張作業であり、そのうち14日は県外で、片道100kmを超える遠方の出張もあった。出張のための移動は自らの運転であり、工事開始・終了時刻から判断すると午前6時前自宅を出発し、午後8時過ぎの帰宅になっていた。所定休日は隔週週休2日制であった。	心筋梗塞	死亡	
	長期間の 過重業務	60歳代男性。地震で崩壊した林道の造成現場の土木作業員。ダンプを使った資材の運搬や現場の片づけなどの下回り作業を主な業務としていた。通勤する際は同僚の送迎も行っていた(運転手当は支払われていた)。発症前1～2か月に100時間以上の時間外労働があった。所定休日は週休1日制であった。	脳内出血	死亡	
管理職、 事務・ 営業職等 36件 (22.2%)	長期間の 過重業務	40歳代男性。事務系職種。業務グループのリーダー補佐役として、グループの仕事をもとめる業務を行っていた。会計担当者には支払い関係の書類を渡したり、受注関係の担当者には受注関係の書類を渡したり、指導をする役割であった。発症前3か月より機械の新システム導入に伴い、上司が本社業務で不在が多く被災者に責任が任せられ、各部署からの新システム問い合わせに対応するため、本来の業務を残業時間で行うようになり、精神的緊張があった。発症前3か月の1か月あたりの平均時間外労働が80時間を超えていた。また、発症の約1か月前に支払い遅延が生じるトラブルがあり、報告書作成用に資料収集等行っていた。所定休日は完全週休2日制であった。	脳内出血	死亡	
	長期間の 過重業務	60歳代男性。営業。顧客や元請け工務店との打ち合わせ、現場の調査、探す、図面からの数量計算、材料の発注、職人の手配、見積書や請求書の作成、工事終了後のチェック、顧客からの集金等を行っていた。発症前6か月間の時間外労働について1か月あたり80時間を超えており、発症前2か月ないし6か月間の平均時間外労働時間は120時間を超えていた。現場での作業を開始する前に職人との打ち合わせを行うため所定の始業時間よりも早い時間に就労しており、現場の施工管理者として工期の迫った現場の最終確認等を行うため残業が多くなっていた。拘束時間の長い勤務であり、出張の多い業務であった。所定休日は日曜・祝祭日・隔週土曜であった。	脳内出血	生存	

図 3-1. 建設業における労災認定事案の典型事例 (脳・心臓疾患)

		<職種>	<出来事>	<主な事例>
建設業 149件	現場監督、 技術者等 59件 (39.6%)		・ 仕事内容・仕事量の大きな変化を生じさせる出来事があった ・ 達成困難なノルマが課された	30歳代男性。原子力発電所の定検工事における現場監督と放射線管理業務に従事。厳しい納期の下でシステム不具合への対応とクレーム処理などを行った結果、月100時間を超える時間外労働を実施。上司や部下とのトラブルがしばしば認められ、実家に引きこもるようになった。
			・ 極度の長時間労働	30歳男性。電力会社が発注した保安通信光敷設工事の現場代理人をしていたが、深夜時間帯の工事立会い業務が増加し、他の電波障害対策工事も担当することになった。このため、仕事量が著しく増加し、1か月あたり180時間近い時間外労働を行っていた。特に、深夜帯の工事では、午後9～10時頃まで通常の残業を行い、深夜0時から午前3～4時頃まで作業を行い、午前5時頃帰宅して仮眠を取った後、午前8時30分から通常勤務に出た。知り合いに「仕事がつらくずっと死ぬことを考えている」、「明日はほぼ徹夜で仕事。昨日も3時間しか寝てない」、「ノイローゼ気味」などのメールがあった。会社に出動しなかったため上司が自宅アパートを訪ねたところ、自殺しているのを発見。
	技能労働者等 62件 (41.6%)		・ 悲惨な事故や災害の体験、目撃をした	50歳代男性。国道の歩道整備工事の現場責任者。死亡直前1か月の時間外労働時間数は250時間近くに及んだ。一緒に仕事をしてた人が他の現場に行き、被災者一人で仕事を行うようになって以降、「じんどい、工期に間に合わない、毎晩午前3時まで書類作成をしても間に合いそうにない、会議で現場の進捗状況を報告しなければならぬが、また責められると思うと憂鬱になる」などと言うようになった。午前3時まで現場事務所で仕事してから1時間後に、マンションの5階から飛び降りて自殺した。
			・ 重度の病気やケガをした	60歳代男性。土工。被災者は道路復旧工事現場で土砂崩壊災害に遭遇し、一緒に作業していた同僚5名が土砂に巻き込まれ亡くなり、1名が負傷した。その際、被災者も災害に巻き込まれ死亡する可能性があったこと、及び自分だけが生き残り、同僚や遺族に申し訳ないという自責の念が生じた。
			・ 悲惨な事故や災害の体験、目撃をした ・ 会社で起きた事故、事件について責任を問われた	50歳代男性。病院の託児施設新設工事現場の内装工。被災者が保育室の床タイル塗り作業を行っていた際に、隣室のトイレで床の立ち上げ作業を行っていた職人が使用していたガストーチの火が、被災者が作業していたコルクタイルの接着剤に引火した。他の者が火災現場から退避する中、被災者は炎の海の中で1人で消火作業を行った。その後、警察、消防には知らせずに内密に処理しようと言われ、下請け会社では被災者だけが報告と謝罪を行った。このような状況の下で、約2週間後には脳幹部出血を発症し、緊急搬送された後入院加療となった。転医後のリハビリの中でフラッシュバックなどの症状が出現したため、病院を受診した。
			・ 上司とのトラブルがあった ・ 2週間以上にわたって連続勤務を行った	40歳代男性。事務職。トンネル工事現場で施工写真の撮り忘れについて上司である現場歳代理人から指導や叱責を受けるようになった。写真の撮り忘れなどのミスが続いたことから、その指導や叱責は激しくなって行った。更にミスが続いたため、上司に言われて休日出勤し、施工写真の撮り直し作業をした。しかし、作業がほとんど進んでいなかったために、上司の怒りが頂点に達して胸ぐらを掴み「上司のために仕事はしなくていいが家族のために仕事をしろ」と強く叱責された。翌日、机の上にノートが置かれており、「今までありがとうございます」と書かれていた。両手首に土嚢を針金で巻いて港に飛び込み自殺。なお、13日連続出勤（2回）や発病後2か月間には90～120時間の時間外労働が認められた。
	管理職、 事務・営業職等 28件 (18.8%)		・ 会社の経営に影響する等の重大事故を起こした ・ 1か月に80時間以上の時間外労働を行った	30歳代男性。所長代理（管理・営業担当）。約5億円の大型公共工事の受注に失敗して上司から叱責を受け、その後行方不明となり自殺した。しかし、被災者の当時の営業成績は全国トップであり、元請としての受注には失敗したものの下請けとして約1億5千万円を受注していた。また、上司による叱責も業務範囲内の程度であり、その後の責任追及はなかった。死亡直前の連続9か月間にわたって月100時間を超える時間外労働があった。

図 3-2. 建設業における労災認定事案の典型事例（精神障害）

労働災害	脳・心臓疾患	異常な出来事	70歳代男性。板金工作所の事業主。板金の加工取り付けを行っていた。被災者は、日曜日以外は労働しており、屋外での作業は雨天では行えないため現場は休むことがあった。発症当日は、作業時間内の天気が晴天で日中の気温が30度あり、トタン屋根上ではこれより高温になっており、長時間の高温ばく露があったと考えられる。さらに屋根上での作業であるため水分補給が著しく阻害されていた。	脳内出血	死亡	技能労働者等では高温・寒冷などの劣悪な作業環境下で、作業に従事しなければならない作業環境の負荷が他の職種と比べ多かった。	現在提案されている長時間労働対策とともに、次の対策が必要である。 1) 抜本的な労働災害防止対策の実施 2) 作業環境の抜本的改善	
	脳・心臓疾患	異常な出来事	60歳代男性。土木作業員。営林署、森林組合、町の林道の道付け作業、河川土木工事、その他短期間の土木工事に従事していた。流雪溝の取水口のフェンスを修正するためマイナス気温で防備した上での作業であったが、足元が滑り転倒しそうになった瞬間に体勢が崩れ多量の水が胴付き内に入り体温を冷やした。極度の緊張、興奮、恐怖、驚愕等が生じる突発的で予測困難な異常事態により、精神的及び身体的負荷が生じた可能性がある。また、作業環境面で極めて寒冷な作業環境の中、多量の水が胴付き内に入った瞬間に発症に関する更なる変化が生じた。	脳内出血	生存			
	精神障害	重度の病気やケガをした	20歳代男性。垂直搬送機の解体作業を行う解体工。解体作業中に搬器とともに15m落下し、腰椎椎体骨折、両足骨折等の傷害を負った。2か月以上の入院中に、眼を閉じると落ちた時の周りからの叫び声を思い出し、その声が頭から離れなくなるような落下事故の記憶が出てくるようになった。エレベータを信用できなくなり、事故を思い出し、怖くてエレベータに乗ることが出来なくなった。	心的外傷後ストレス障害	生存			技能労働者等では事故や災害の体験や目撃などによって心理的外傷後ストレス障害(PTSD)に至ることが多かった。
	精神障害	悲惨な事故や災害の体験、目撃をした	30歳代男性。重機オペレータ。被災者は土砂崩落災害事故に遭遇し、一緒に作業をしていた同僚5名を失う現場を目撃した。被災者は、乗っていたドラグショベルごと15メートル以上流され、死ぬかもしれないという恐怖感を覚えた。	急性ストレス反応	生存			

図 4-1. 建設業における労災認定事案の典型事例と問題点及び対策（労働災害関連）

	<区分>	<負荷要因・出来事>	<主な事例>	<疾患>	<生死>	<問題点(背景要因)>	<対策(予防策)>
発注者や元請け側からの無理な業務依頼	脳・心臓疾患	長期間の過重業務	40歳代男性。工事現場の所長兼現場代理人。震災におけるゴミ焼却場の新設工事並びに修繕工事に現場事務所の所長兼現場代理人を担当し、工事全般の責任者として施工管理を行っていた。所長兼現場代理人として、発注者との打合せや各行政機関への書類提出及びその作成、工事現場周辺の地域住民への説明も行っていた。発症前1か月間では100時間を超える時間外労働時間があり、発症前10日間では休日がなく200枚以上にも及ぶ工事報告書を作成していた。現場仮事務所内で倒れているところを発見され、作業員の車で病院に搬送され手術を行ったが死亡した。	くも膜下出血	死亡	1) 無理な納期 2) 急な仕様変更 3) 資金の手当てのない無理な業務依頼 4) 発注者、施主、役所等への書類提出 5) 地域住民への説明 6) 関連業者との打ち合わせ 7) 元請けからのミスやトラブルの追求	現在提案されている長時間労働対策とともに、次の対策が必要である。 1) 店社レベルでの左記問題点に対する抜本的対策の実施 2) 店社レベルでの労働時間の適性把握(「労働時間の適正な把握のために使用者が講ずべき措置に関するガイドライン」の活用) 3) ICTの活用等によって現場監督等や技術労働者等の負担軽減
	脳・心臓疾患	長期間の過重業務	50歳代男性。ビルの電気設備全般の施工、管理監督等の業務。見積書や施工図の作成、法改正や器具の変更等に伴って施主に提示する資料の作成等を行い、関連業者との打ち合わせ、役所への書類申請等も行っていた。発症前1か月に休日を取得したのは1日のみであり、時間外労働時間数は100時間を超えていた。	心筋梗塞	生存		
	精神障害	極度の長時間労働	40歳代男性。湾口の防波堤に使用するケーソンを製作する工事の一次下請け会社の工事所長。発症直前の1か月の時間外労働時間数は160時間を超え、発症後も労働時間が減ることはなく、死亡前1か月も190時間を超える時間外労働を行っていた。上司からの電話で工事の決算書にミスが多いことをとがめられ、謝罪の言葉の後、一方的に電話を切った。そのまま業務用車両に乗って行方不明になった後に自殺。	うつ病エピソード	死亡		
	精神障害	極度の長時間労働	50歳代男性。パーキングエリアの店舗増築工事の現場監督。自殺の直前1か月に160時間を超える時間外労働を行っている。特別養護老人ホームの工事の他に、パーキングエリア工事の竣工図の修正を発注担当者から依頼され、執拗に再修正を求められたため長時間労働となったと推定される。疲れた様子や食欲・会話の減少、不機嫌な様子等の体調変化が生じ、自殺の直前には妻に時々死にたくなるなどの申し出があった。	うつ病エピソード	死亡		

図 4-2. 建設業における労災認定事案の典型事例と問題点及び対策（発注者や元請け側からの無理な業務の要請）

	<区分>	<認定要因・出来事>	<主な事例>	<疾患>	<生死>	<問題点(背景要因)>	<対策(予防策)>
対人関係 関連	精神障害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 恒常的な長時間労働 ・ 仕事内容・仕事量の（大きな）変化を生じさせる出来事があった ・ 上司とのトラブルがあった 	50歳代男性。携帯電話基地局建設工事の現場管理。採用した派遣社員の能力が不足していたことなどから仕事の量が増加し、発症2か月前は月140時間に及ぶ時間外労働を行っていた。また、早出残業を申告するかしないかで何回も所長との口論があった。	うつ病エピソード	生存	1) 職場での嫌がらせやいじめ 2) 暴言・暴行 3) 上司による強い指導と叱責 4) 上司や同僚とのトラブル	現在提案されている長時間労働対策とともに、次の対策が必要である。 1) ハラスメント専門家による職場の実態把握 2) ハラスメント研修の実施 3) 労働相談窓口の設置と情報提供 以上では事業場のトップが職場の実態を把握し、改善を図ることが何よりも重要である。
	精神障害	<ul style="list-style-type: none"> ・ (ひどい) 嫌がらせ、いじめ、又は暴行を受けた 	20歳未満男性。老朽化した機械装置の交換に伴う配管作業。鳶班の班長から暴言・暴行（肩や腕を平手で叩かれた、ヘルメットの上からハンマーやレンチで叩かれた）を受け、眠れなくなり、頭痛・腰痛もひどくなった。被災者が仕事上でコミュニケーションが取れないことに端を発しての注意や指導であったが、過剰に強い指導と叱責が毎日のように続き、人格を否定した言動も複数含まれた。また、複数の同僚からも同様の扱いを受けていた。被災者は退職した。	うつ病エピソード	生存		

図 4-3. 建設業における労災認定事案の典型事例と問題点及び対策（対人関係関連）