

## 1-2-2. 本調査期間：2005年9～11月

## 1-2-3. 本調査回答者

建設作業現場の管理者および作業者を対象として、郵送調査、留置調査により全国の建設作業現場 28ヶ所へ 1143部配布し 1092部回収した（回収率 95.5%）。

回答に対する謝礼として 1人につき 1000円分の商品券を配布した。

## 1-3. 質問紙調査の結果・考察

### 1-3-1. 使用したデータ

問 5-5（性格に関する質問）は欠損データが多かったため、今回の分析からは除外し、「建設作業現場におけるコミュニケーションの現状」に関する質問（問 1）、「先行研究<sup>5)</sup>の 5パターンでのコミュニケーションエラーの現状」に関する質問（問 2-1～2-5）、「コミュニケーションエラーによるこれまでのケガあるいはヒヤリハット経験」（問 3）、「労働災害を減少させるために望むこと」（問 4）、「回答者の属性」（問 5）に関して分析及び考察を行った。有効回答数は 849部であった。

### 1-3-2. 全体的な分析結果

質問紙調査について全体的な分析を行った。

#### 1-3-2-1. 調査回答者の属性

回収された調査回答者の属性（問 5）について集計を行った。

##### 1-3-2-1-1. 年齢

年齢は、「19歳以下」から「60歳以上」までの 10の選択肢の中から該当するものを選択するという回答方法を採用した。図 1-3-1 は、調査回答者の年齢の分布割合を示している。「35～39歳」が最も多く、133名で 15.7%を占め、続いて「30～34歳」が 132名で 15.5%、「50～54歳」が 108名で 12.7%、「55～59歳」が 103名で 12.1%、「40～44歳」が 101名で 11.9%、「25～29歳」が 97名で 11.4%、「45～49歳」が 76名で 9.0%、「20～24歳」が 51名で 6.0%、「60歳以上」が 45名で 5.3%、「19歳以下」が 3名で 0.4%であった。回答者の年齢は 30～50代の年齢区分にはほぼ一様に分布していたが、「19歳以上」、「20～24歳」のような若年層と「60歳以上」の高齢層は比較的少なかった。

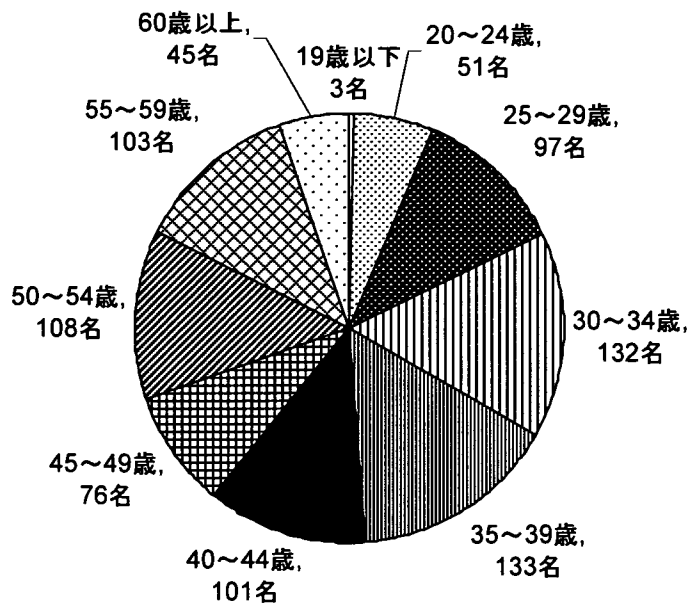


図 1-3-1 調査回答者の年齢 (n=849)

### 1-3-2-1-2. 職種

職種は、「現場職員」、「とび工」、「大工」など一般的に建設業に従事すると考えられる職種 23 種類と「その他（自由記述）」を含む 24 の選択肢を設定し、該当するものを選択するという回答方法を採用した。図 1-3-2 は、各職種の人数を集計したものである。「その他」以外を見ると、「現場職員」が最も多く 146 名で 17.2% を占め、続いて「土工」が 138 名で 16.3%、「とび工」が 54 名で 6.4%、「左官」が 32 名で 3.8%、「機械運転工」が 34 名で 4.0%、「配管工」が 31 名で 3.7%、「電気工」が 30 名で 3.5%、「大工」、「建具工」、「軽作業員・雑工」が 22 名で 2.6%、「溶接工」が 20 名で 2.4%、「鉄筋工」が 19 名で 2.2%、「はつり工」が 15 名で 1.8%、「鉄骨工」が 12 名で 1.4%、「ボーリング工」が 11 名で 1.3%、「塗装工」が 10 名で 1.2%、「型枠工」が 9 名で 1.1%、「造園工」が 8 名で 0.9%、「貨物自動車運転者」が 7 名で 0.8%、「タイル張り工・れんが積工」が 2 名で 0.2%、「板金工」、「石工」が 1 名で 0.1%、「屋根ふき工」が 0 名であった。「その他」は 203 名で、主な職種は、「内装工・クロス工」が最も多く 40 名で 4.7%、「工夫・トンネル工」が 22 名で 2.6%、「鍛冶工」が 14 名で 1.6%、「防水工」が 10 名で 1.2%、「墨出し工」が 9 名で 1.1%、「ボード工」が 7 名で 0.8%、「金物工」が 6 名で 0.7%、「舗装工」が 5 名で 0.6% であった。

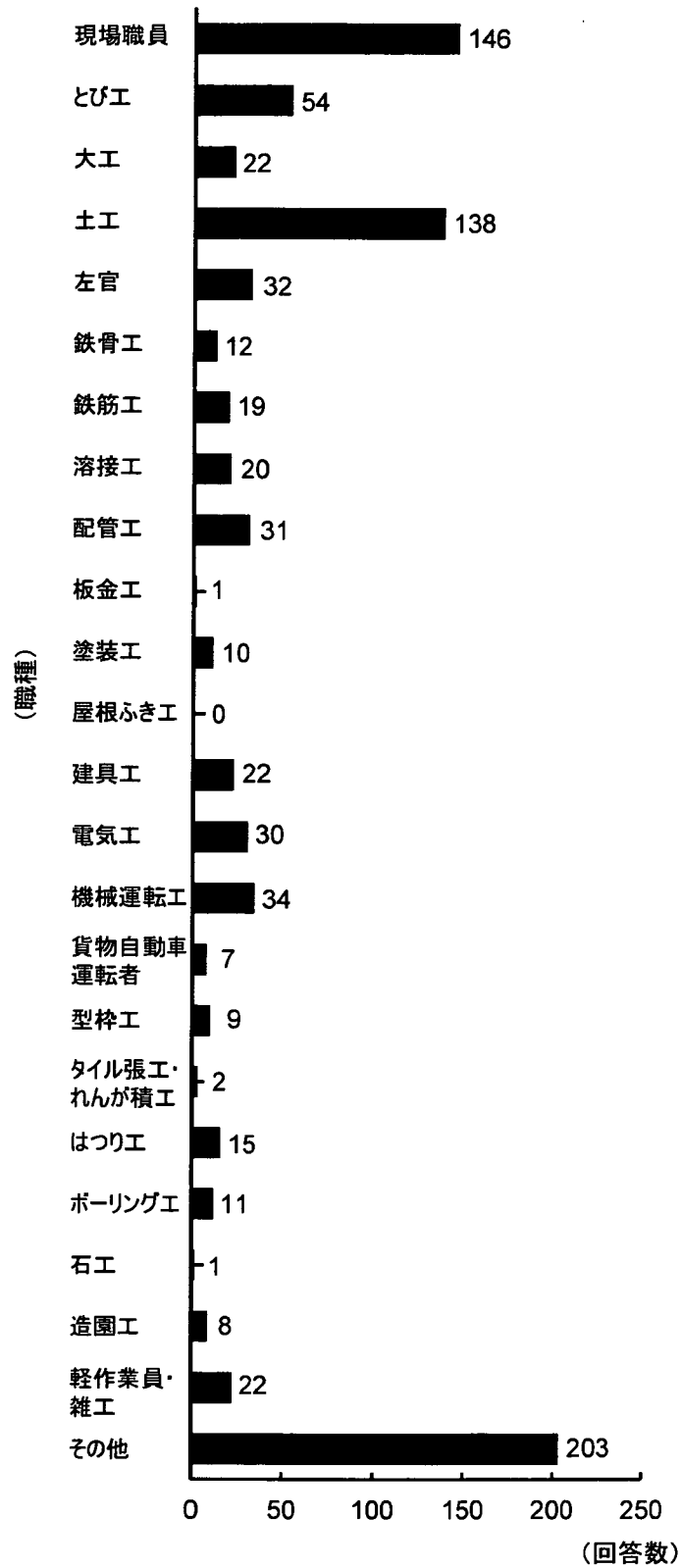


図 1-3-2 調査回答者の職種 (n=849)

### 1-3-2-1-3. 経験年数

経験年数は、「3年以下」、「4～6年」、「7～9年」、「10～14年」、「15～19年」、「20年以上」の6の選択肢の中から該当するものを選択するという回答方法を採用した。図1-3-3は、調査回答者の経験年数の分布割合を示している。「20年以上」が233名で最も多く全体の27.4%を占め、続いて10～14年が207名で24.4%、3年以下が111名で13.1%、15～19年が106名で12.5%、7～9年が102名で12.0%、4～6年が90名で10.6%であった。回答者は、経験年数のどの区分にも分布しているが、6割を超える546名（64.3%）の回答者が10年以上の比較的長い経験を有していた。

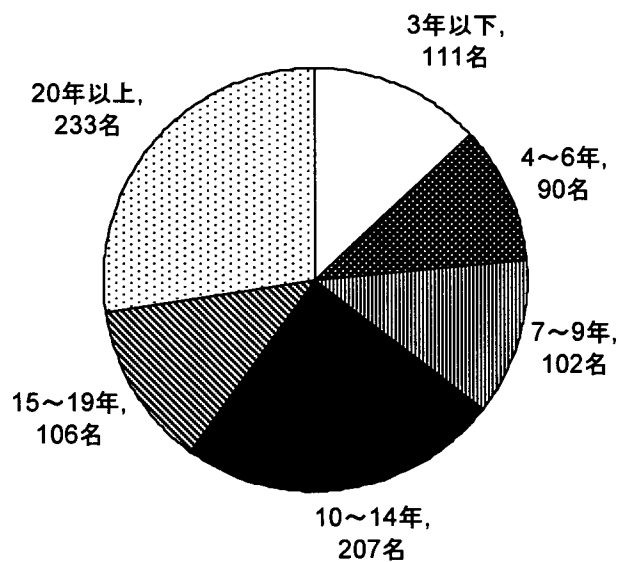


図 1-3-3 調査回答者の経験年数 (n=849)

### 1-3-2-1-4. 普段作業するメンバー

普段作業するメンバーは、「メンバーは現場ごとに変換することが多い」、「だいたいいつも同じメンバーとの仕事が多い」と「その他（自由記述）」を含む3の選択肢の中から該当するものを選択するという回答方法を採用した。図1-3-4は、調査回答者の普段作業をするメンバーの分布割合を示している。「だいたいいつも同じメンバーとの仕事が多い」が431名で50.8%を占め、「メンバーは現場ごとに変換することが多い」が410名で48.3%を占めており、約半数ずつに分かれた。また、「その他」は8名で0.9%を占め、「ひとり作業である」、「作業内容によって変わる」という回答が得られた。

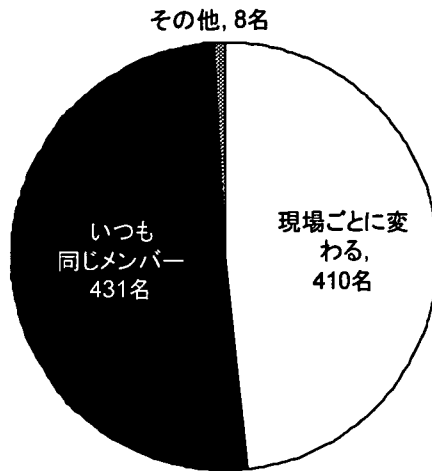


図 1-3-4 普段作業をするメンバー (n=849)

#### 1-3-2-1-5. 職位

職位は「現場所長」、「現場職員」、「職長」、「作業員」、「作業見習い」と「その他（自由記述）」を含む6の選択肢の中から該当するものを選択するという回答方法を行った。図 1-3-5 は、調査回答者の職種分布割合を示している。「その他」以外の分布を見ると「作業員」が最も多く 441 名で 51.9% を占め、続いて「職長」が 208 名で 24.5%、「現場職員」が 122 名で 14.4%、「現場所長」が 27 名で 3.2%、「作業見習い」が 13 名で 1.5% を占めていた。「その他」は 38 名で、「安全担当」、「営業」、「現場管理」等が含まれた。

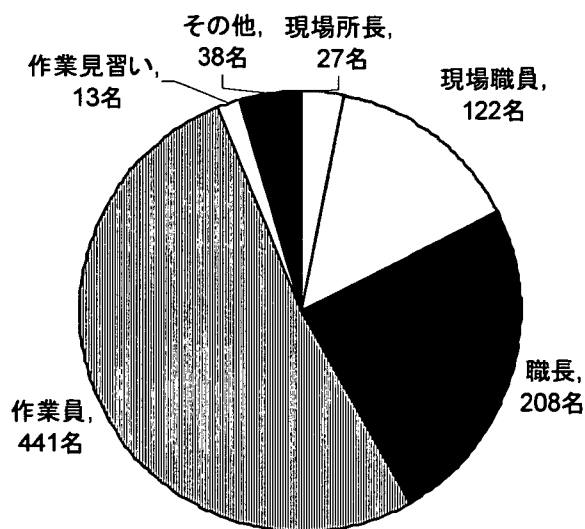


図 1-3-5 職位 (n=849)

### 1-3-2-1-6. 所属する事業所の従業員数

調査回答者の所属する事業所の従業員数は、「10人以下」から「501人以上」までの6種類の選択肢と「わからない」を含む7の選択肢の中から該当するものを選択するという回答方法を採用した。図1-3-6は、調査回答者が所属する事業所の従業員数の分布割合を示したものである。「11～30名」が最も多く235名で27.7%を占め、続いて「10名以下」が168名で19.8%、「31～50名」が132名で15.5%、「51～100名」が128名で15.1%、「501名以上」が85名で10.0%、「101～500名」が76名で9.0%、「わからない」が25名で2.9%であった。

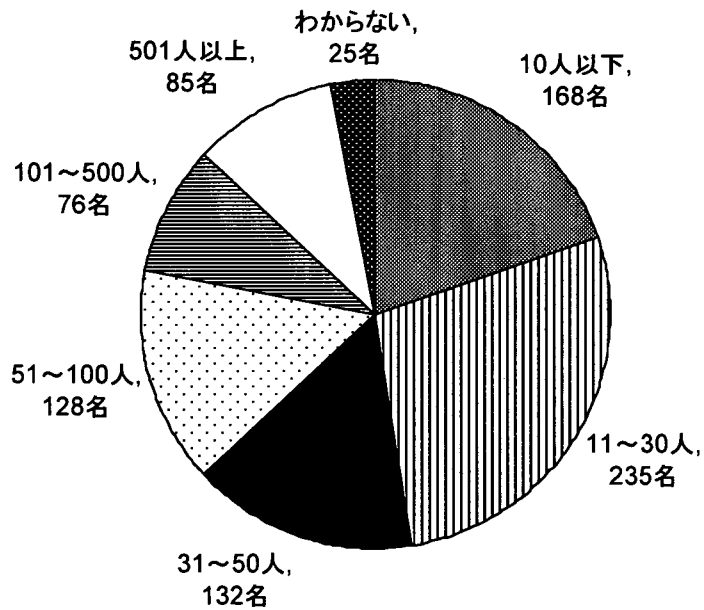


図 1-3-6 調査回答者の所属する事業所の従業員数 (n=849)

### 1-3-2-2. コミュニケーションの現状に関する集計結果

#### 1-3-2-2-1. コミュニケーションの重要性

図1-3-7に問1の「コミュニケーションの重要性」について各選択肢を選択した人数を示す。849の回答者のうち、「非常に大切」と回答した人が圧倒的に多く、609名で71.7%を占め、続いて「かなり大切」が189名で22.3%、「まあまあ大切」が48名で5.7%、「大切でない」が3名で0.4%、「あまり大切でない」は0名であった。「非常に大切」から「まあまあ大切」までコミュニケーションの重要性を肯定的に回答したのは846名で99.6%を占めていた。このことから建設作業現場ではコミュニケーションが大切だと認識されていると言える。

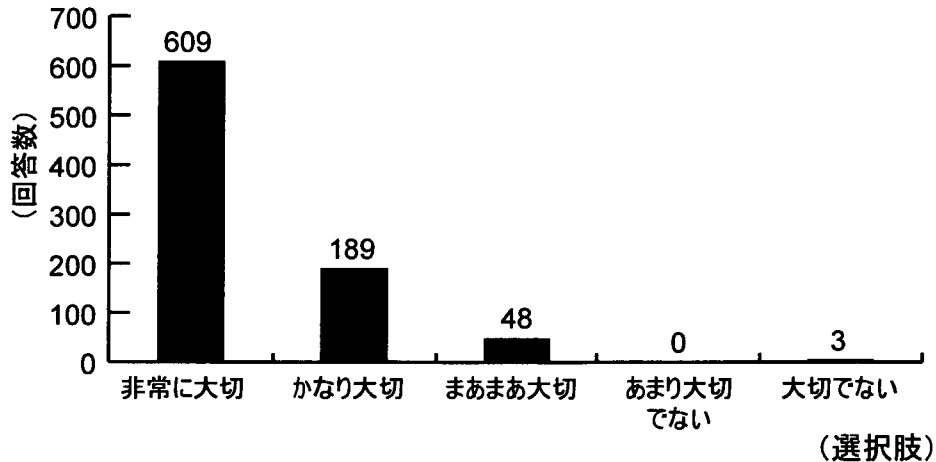


図 1-3-7 コミュニケーションの重要性 (n=849)

### 1-3-2-2-2. コミュニケーションの頻度

図 1-3-8 に問 1 の「コミュニケーションの頻度」について各選択肢を選択した人数を示す。849 名の回答者のうち、「いつもしている」が最も多く 391 名で 46.1%を占め、続いて「かなりしている」が 256 名で 30.2%、「ときどきしている」が 186 名で 21.9%、「めったにしない」が 13 名で 1.5%、「全くしない」が 3 名で 0.4%であった。「いつもしている」から「ときどきしている」まで肯定的な回答をしたのは 833 名で全体の 98.1%を占めていた。このことから建設作業現場ではコミュニケーションが比較的頻繁にとられていることがわかる。

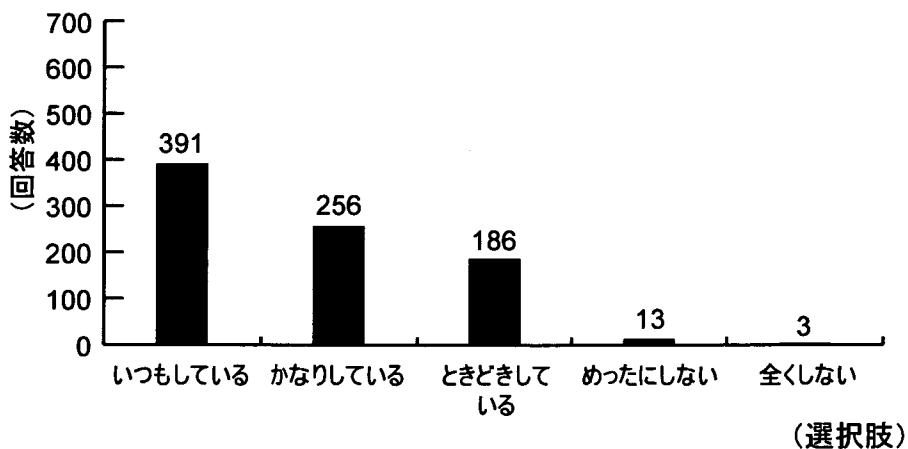


図 1-3-8 普段のコミュニケーションの頻度 (n=849)

### 1-3-2-2-3. コミュニケーションエラーの頻度

図 1-3-9 に問 1 の「コミュニケーションエラーの頻度」について各選択肢を選択した人数を示す。「ときどきある」が圧倒的に多く 609 名で 71.7%を占め、続いて「めったにない」

が 102 名で 12.0%、「かなりある」が 69 名で 8.1%、「よくある」が 63 名で 7.4%であった。

「よくある」及び「かなりある」と回答したのは 132 名（15.5%）と割合としてはそれほど大きくはなかったが、「よくある」から「ときどきある」までコミュニケーションエラーの頻度に関して肯定的な回答をした人数は 741 名で 87.3%と大きな割合を占めていた。このことから建設作業現場では頻度としてはそれほど高くないものの、ほとんどの回答者がコミュニケーションエラーの発生を認識していると考えられる。

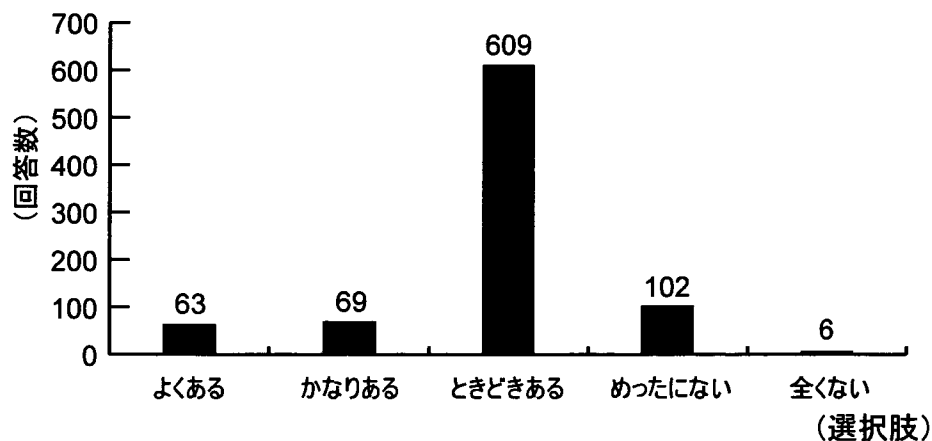


図 1-3-9 コミュニケーションエラーの頻度 (n=849)

#### 1-3-2-2-4. コミュニケーションエラーのヒヤリハット経験頻度

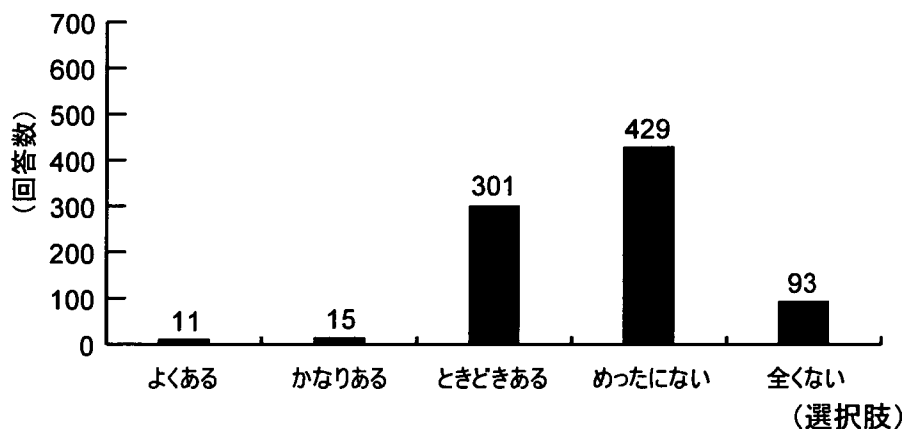


図 1-3-10 コミュニケーションエラーによるヒヤリハットの頻度 (n=849)

図 1-3-10 に問 1 の「コミュニケーションエラーによるヒヤリハットの経験頻度」について各選択肢を選択した人数を示す。「めったにない」がほぼ半数の 429 名（50.5%）を占めており、続いて「ときどきある」が 301 名で 35.5%、「全くない」が 93 名で 11.0%、「かなりあ



る」が15名で1.8%、「よくある」が11名で1.3%であった。「よくある」から「ときどきある」までの肯定的に回答した人数は327名で38.5%であった。コミュニケーションエラーのヒヤリハット経験頻度については半数を超える人が否定的な回答をしており、頻度としては「コミュニケーションエラーの頻度」よりも低く認識されていると言える。しかし、ヒヤリハット経験は大きな災害につながる可能性があったと考えられることから、327名(38.5%)の回答者が肯定的な回答をしたということは注目すべき点であると言える。

### 1-3-2-2-5. コミュニケーションの現状に関する相関分析

問1の「コミュニケーションの現状」に関する設問3問について、各質問どうしがどのように関連しているかを調べるために相関分析を行った結果を表1-3-1に示す。「コミュニケーションの重要性」と「コミュニケーションの頻度」との間に有意な正の相関が見られた( $p<.001$ )。このことからコミュニケーションを大切だと考える作業者は普段からコミュニケーションをとる傾向にあり、大切でないと考える人はコミュニケーションをとらない傾向にあると考えられる。また、「コミュニケーションエラーの頻度」と「コミュニケーションエラーのヒヤリハットの頻度」との間に有意な正の相関が見られた( $p<.001$ )。このことからコミュニケーションエラーの経験頻度の高い人はコミュニケーションエラーによるヒヤリハットの経験頻度も高く、コミュニケーションエラーの発生はヒヤリハットにつながる可能性が高いと考えられる。

表 1-3-1 コミュニケーションの現状に関する各質問間の相関分析 (n=849)

|                               | コミュニケーションの<br>重要性 | コミュニケーションの<br>頻度 | コミュニケーションエラー<br>の頻度 | コミュニケーションエラー<br>によるヒヤリハット経験頻度 |
|-------------------------------|-------------------|------------------|---------------------|-------------------------------|
| コミュニケーションの<br>重要性             | —                 | 0.428 ***        | 0.004               | -0.018                        |
| コミュニケーションの<br>頻度              |                   | —                | -0.043              | -0.047                        |
| コミュニケーションエラー<br>の頻度           |                   |                  | —                   | 0.385 ***                     |
| コミュニケーションエラー<br>によるヒヤリハット経験頻度 |                   |                  |                     | —                             |

\*: $p<.05$ , \*\*: $p<.01$ , \*\*\*: $p<.001$

### 1-3-2-3. 先行研究による5パターンのコミュニケーションエラーの現状に関する集計結果

#### 1-3-2-3-1. 各パターンのコミュニケーションエラーの背後要因

図1-3-11～図1-3-15に各パターンのコミュニケーションエラーの背後要因について各選択肢を選択した人数を示す。また、表1-3-2に各パターンにおける背後要因14項目それぞれ

の回答数と回答割合を集計した結果を示す。回答割合が 3 割を超えるものは太字で示した。

「独断作業型」は「4. 作業前の打ち合わせが十分でないため。」が最も多く、508 名で 59.8% を占め、続いて「13. 確認不足であるため。」が 388 名で 45.7%、「12. 誘導者が配置されていないため。」が 310 名で 36.5%、「10. 同じ作業場所で作業していても、普段、別業者と情報をやりとりしないため。」が 293 名で 34.5%、「9. 意識が作業に集中して周囲に注意が向かないため。」が 290 名で 34.2%、「8. 作業環境が悪く、見えなかったり、聞こえなかったりするため。」が 262 名で 30.9%、「3. 作業に関して経験があり自分のやり方を正しいと思うため。」が 261 名で 30.7%であった。「設備不備型」は比較的回答数の多い項目と少ない項目がはっきり分かれ、「4. 作業前の打ち合わせが十分でないため。」が最も多く、531 名で 62.5%、続いて「13. 確認不足であるため。」が 483 名で 56.9%、「10. 同じ作業場所で作業していても、普段、別業者と情報をやりとりしないため。」が 330 名で 38.9%であった。

「計画不備型」は「4. 作業前の打ち合わせが十分でないため。」が最も多く、545 名で 64.2%、続いて「9. 意識が作業に集中して周囲に注意が向かないため。」が 505 名で 59.5%、「13. 確認不足であるため。」が 422 名で 49.7%、「8. 作業環境が悪く、見えなかったり、聞こえなかったりするため。」が 420 名で 49.5%、「10. 同じ作業場所で作業していても、普段、別業者と情報をやりとりしないため。」が 331 名で 39.0%であった。「媒体型」は「4. 作業前の打ち合わせが十分でないため。」が最も多く、528 名で 62.2%、続いて「13. 確認不足であるため。」が 421 名で 49.6%、「8. 作業環境が悪く、見えなかったり、聞こえなかったりするため。」が 372 名で 43.8%、「9. 意識が作業に集中して周囲に注意が向かないため。」が 346 名で 40.8%、「11. 連絡・合図等の方法が決められていないため。」が 292 名で 34.4%、「10. 同じ作業場所で作業していても、普段、別業者と情報をやりとりしないため。」が 270 名で 31.8%であった。「理解型」は「4. 作業前の打ち合わせが十分でないため。」及び「13. 確認不足であるため。」が同数で最も多く、464 名で 54.7%を占め、続いて「9. 意識が作業に集中して周囲に注意が向かないため。」405 名で 47.7%、「8. 作業環境が悪く、見えなかったり、聞こえなかったりするため。」が 374 名で 44.1%、「11. 連絡・合図等の方法が決められていないため。」が 293 名で 34.5%であった。どのパターンも「4. 作業前の打ち合わせが十分でないため。」が最も多く、「13. 確認不足であるため。」も比較的大きな割合を占めており全パターンに共通の傾向が見られたが、パターンによって選択される選択肢や選択される割合に異なる傾向も見られた。

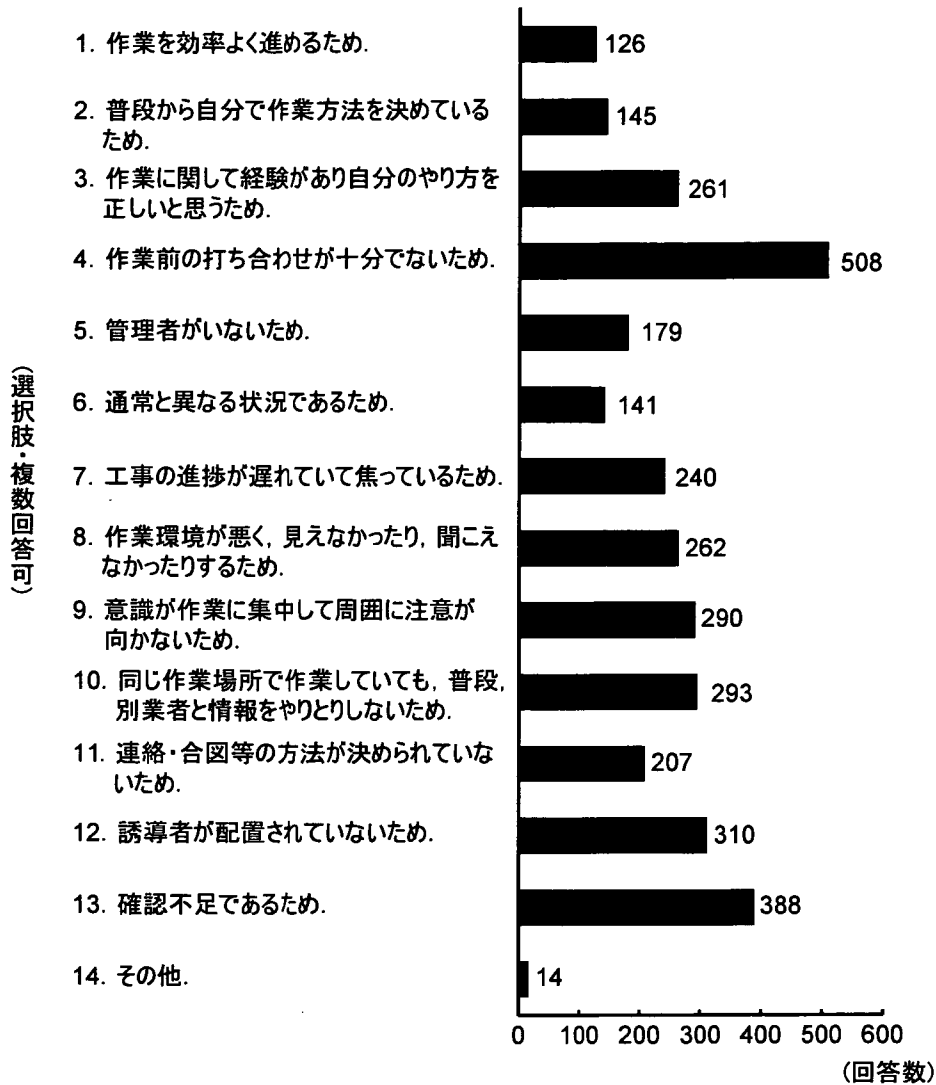


図 1-3-11 独断作業型発生の背後要因 (n=849, 複数回答可)

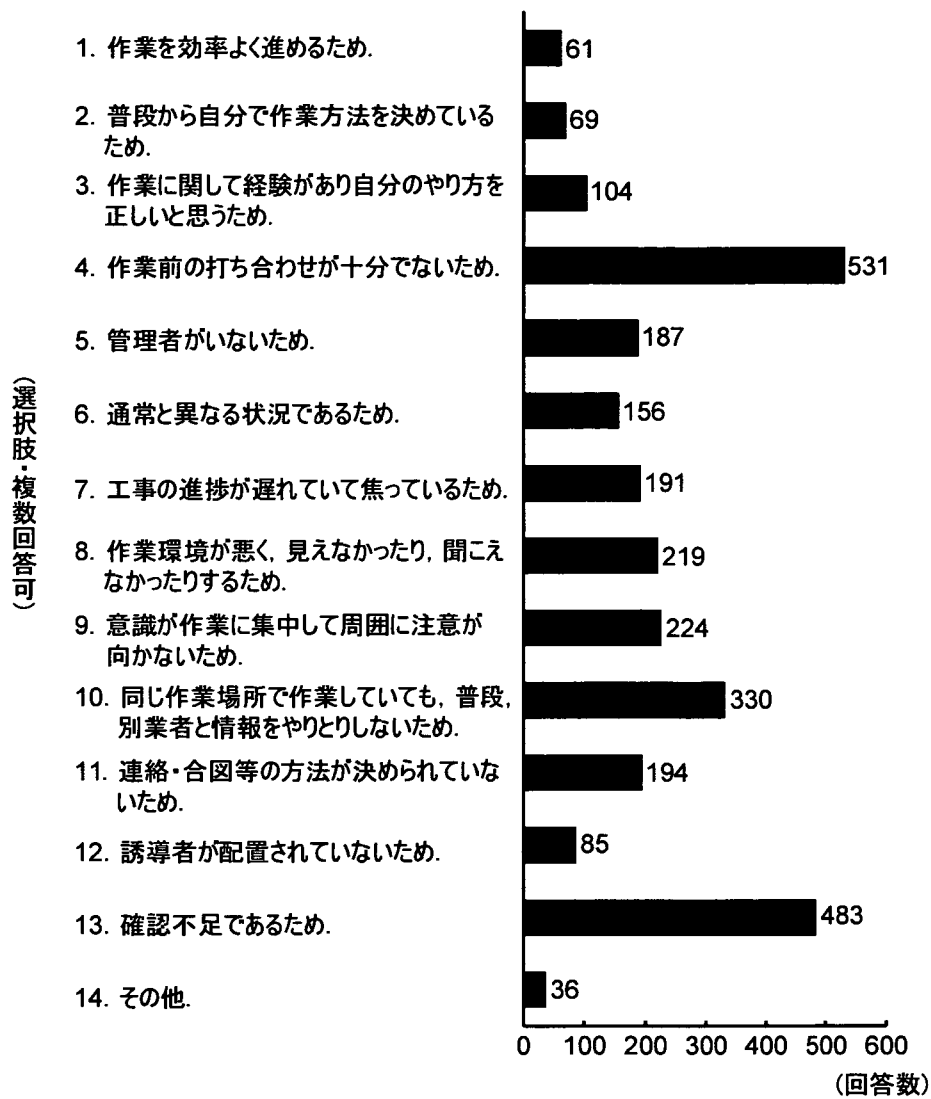


図 1-3-12 設備不備型発生の背後要因 (n=849, 複数回答可)

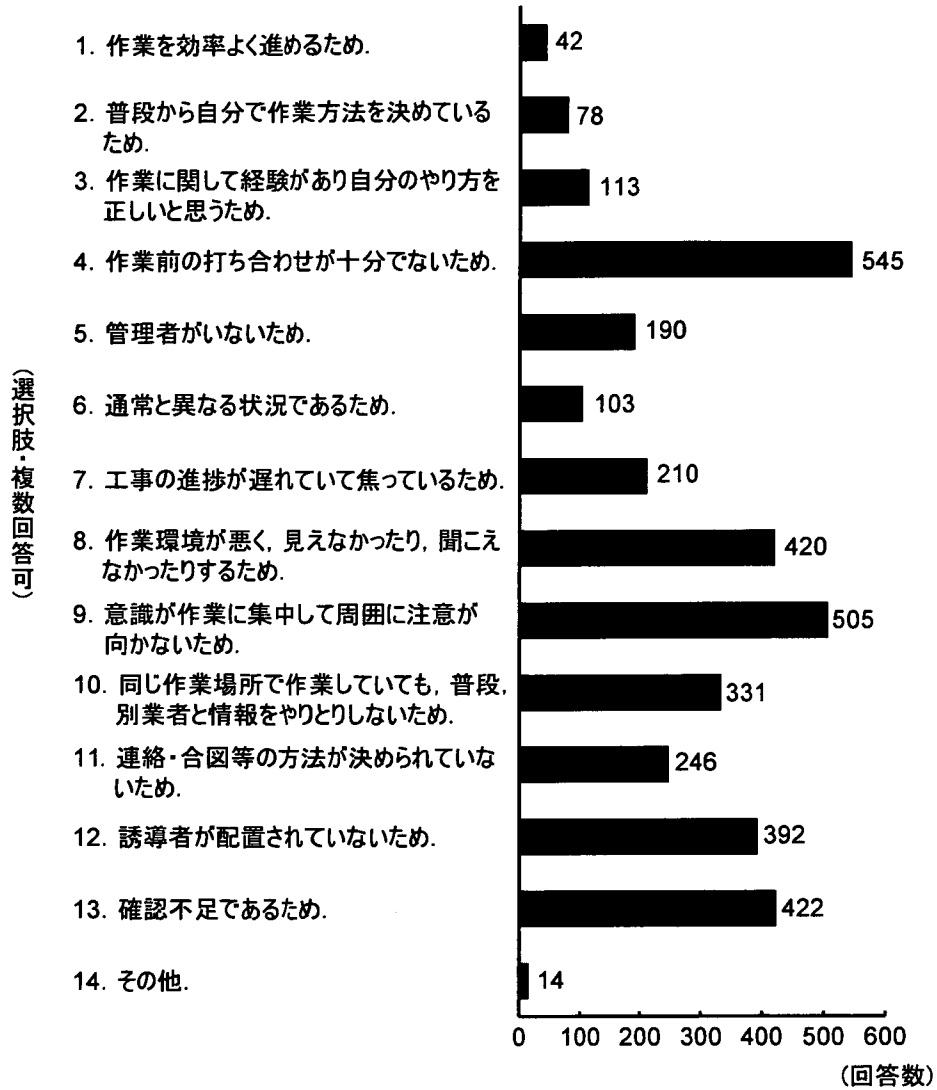


図 1-3-13 計画不備型発生の背後要因 (n=849, 複数回答可)

(選択肢・複数回答可)

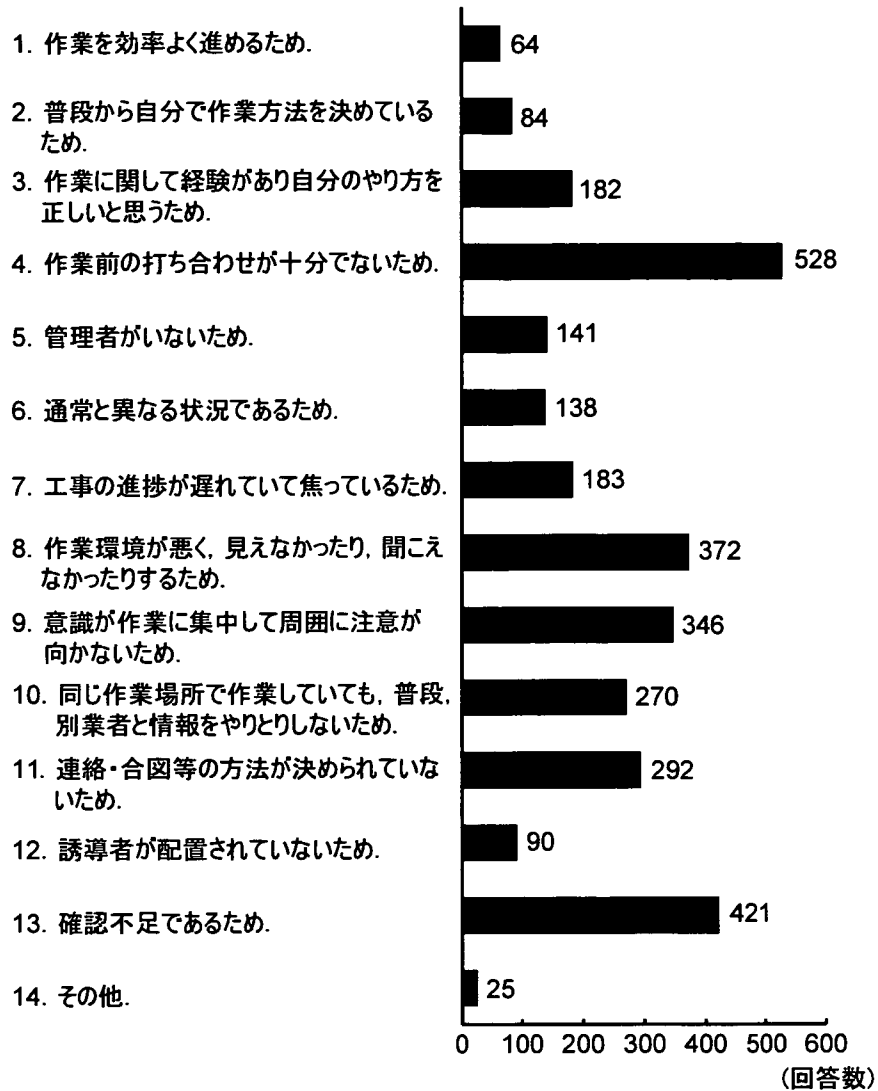


図 1-3-14 媒体型発生の背後要因 (n=849, 複数回答可)

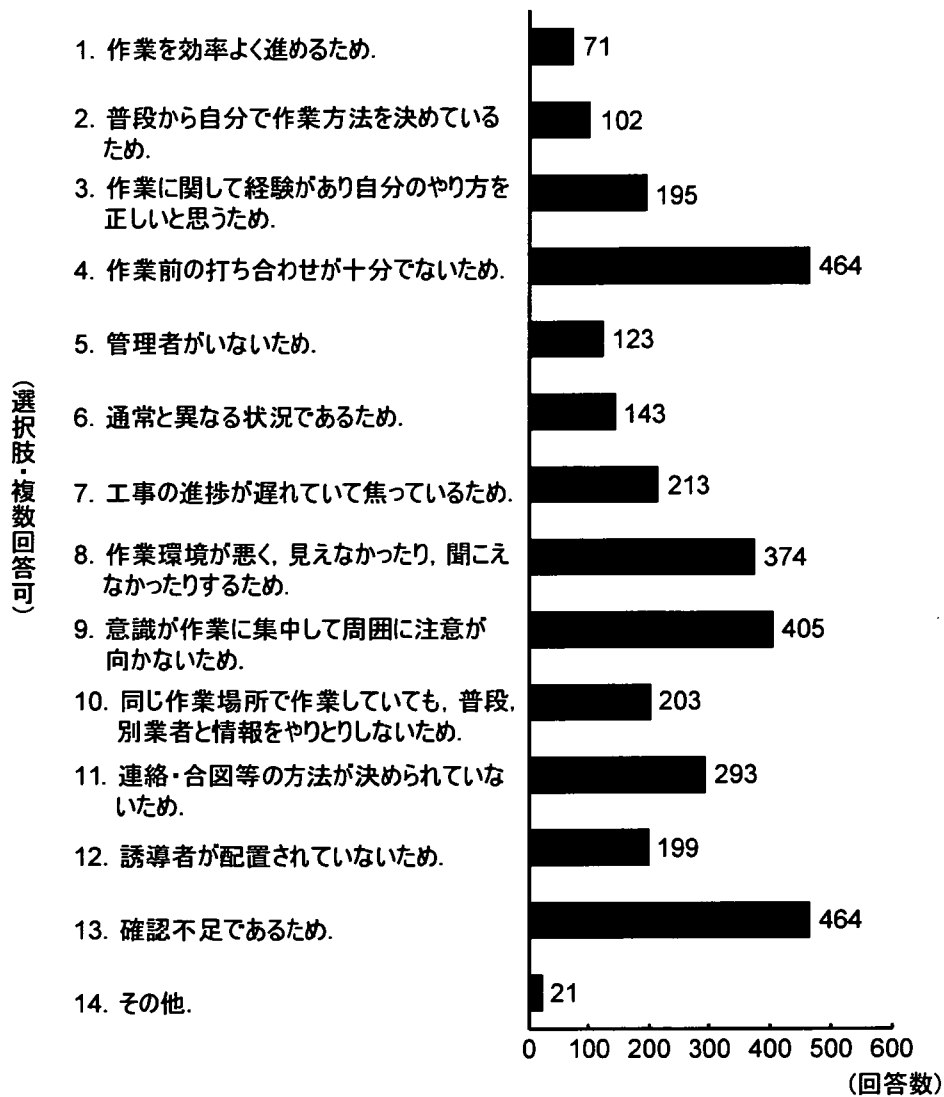


図 1-3-15 理解型発生の背後要因 (n=849, 複数回答可)

表 1-3-2 各パターンのコミュニケーションエラーにおける背後要因の回答数と回答割合

| 選択肢 | 独断作業型  |       | 設備不備型  |       | 計画不備型  |       | 媒体型    |       | 理解型    |       |
|-----|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
|     | 回答数(名) | 割合(%) | 回答数(名) | 割合(%) | 回答数(名) | 割合(%) | 回答数(名) | 割合(%) | 回答数(名) | 割合(%) |
| 1   | 126    | 14.8  | 61     | 7.2   | 42     | 4.9   | 64     | 7.5   | 71     | 8.4   |
| 2   | 145    | 17.1  | 69     | 8.1   | 78     | 9.2   | 84     | 9.9   | 102    | 12.0  |
| 3   | 261    | 30.7  | 104    | 12.2  | 113    | 13.3  | 182    | 21.4  | 195    | 23.0  |
| 4   | 508    | 59.8  | 531    | 62.5  | 545    | 64.2  | 528    | 62.2  | 464    | 54.7  |
| 5   | 179    | 21.1  | 187    | 22.0  | 190    | 22.4  | 141    | 16.6  | 123    | 14.5  |
| 6   | 141    | 16.6  | 156    | 18.4  | 103    | 12.1  | 138    | 16.3  | 143    | 16.8  |
| 7   | 240    | 28.3  | 191    | 22.5  | 210    | 24.7  | 183    | 21.6  | 213    | 25.1  |
| 8   | 262    | 30.9  | 219    | 25.8  | 420    | 49.5  | 372    | 43.8  | 374    | 44.1  |
| 9   | 290    | 34.2  | 224    | 26.4  | 505    | 59.5  | 346    | 40.8  | 405    | 47.7  |
| 10  | 293    | 34.5  | 330    | 38.9  | 331    | 39.0  | 270    | 31.8  | 203    | 23.9  |
| 11  | 207    | 24.4  | 194    | 22.9  | 246    | 29.0  | 292    | 34.4  | 293    | 34.5  |
| 12  | 310    | 36.5  | 85     | 10.0  | 392    | 46.2  | 90     | 10.6  | 199    | 23.4  |
| 13  | 388    | 45.7  | 483    | 56.9  | 422    | 49.7  | 421    | 49.6  | 464    | 54.7  |
| 14  | 14     | 1.6   | 36     | 4.2   | 14     | 1.6   | 25     | 2.9   | 21     | 2.5   |

1-3-2-3-2. 各パターンのコミュニケーションエラーの頻度

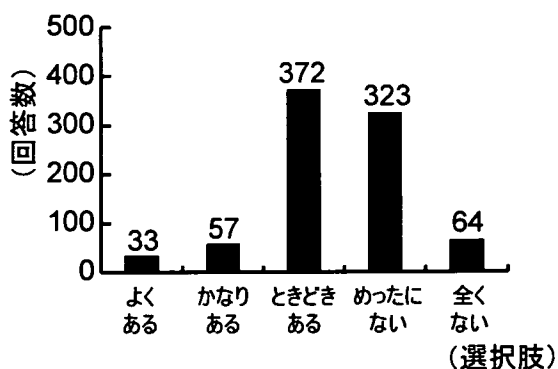


図 1-3-16 独断作業型の頻度 (n=849)

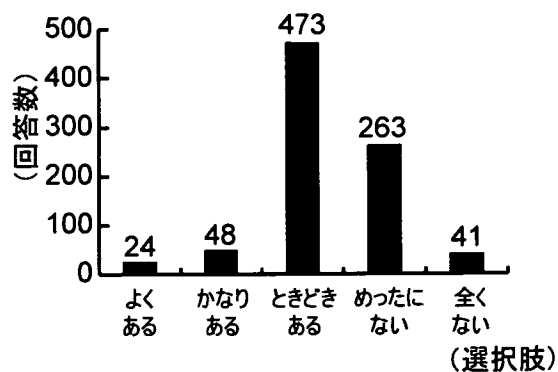


図 1-3-17 設備不備型の頻度 (n=849)

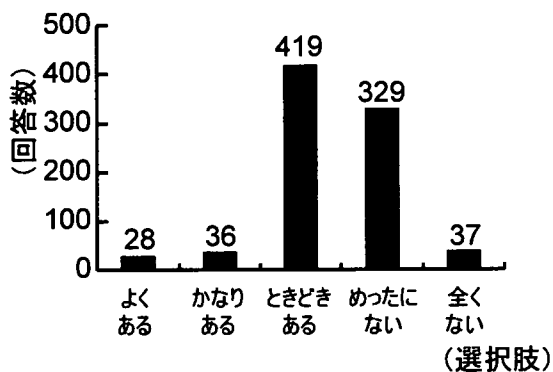


図 1-3-18 計画不備型の頻度 (n=849)

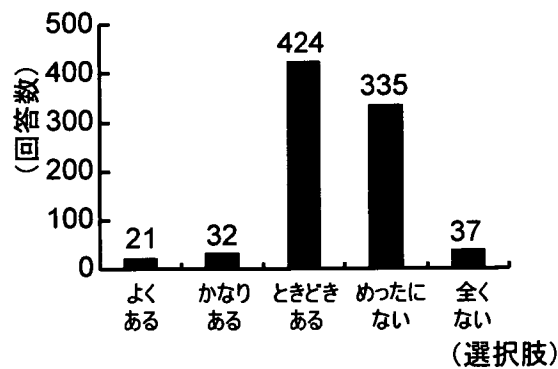


図 1-3-19 媒体型の頻度 (n=849)

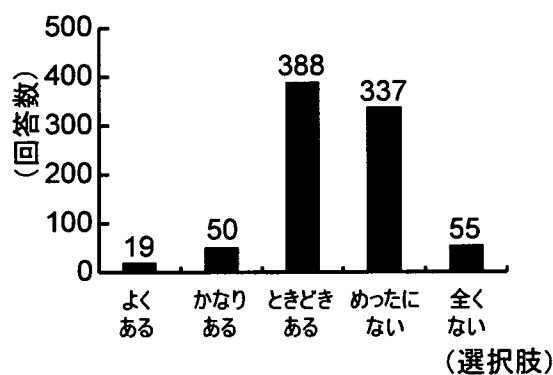


図 1-3-20 理解型の頻度 (n=849)

図 1-3-16～図 1-3-20 に「先行研究における 5 パターンのコミュニケーションエラーの頻度」について各選択肢を選択した人数を示す。「独断作業型」は「ときどきある」が最も多く 372 名で 43.8%、「めったにない」が 323 名で 38.0%、「全くない」が 64 名で 7.5%、「かな



りある」が 57 名で 6.7%、「よくある」が 33 名で 3.9%であった。「設備不備型」は「ときどきある」が半数を超え 473 名で 55.7%、「めったにない」が 263 名で 31.0%、「全くない」が 41 名で 4.8%、「かなりある」が 48 名で 5.7%、「よくある」が 24 名で 2.8%であった。

「計画不備型」は「ときどきある」が半数近く 419 名で 49.4%、「めったにない」が 329 名で 38.8%、「全くない」が 37 名で 4.4%、「かなりある」が 36 名で 4.2%、「よくある」が 28 名で 3.3%であった。「媒体型」は「ときどきある」が半数近く 424 名で 49.9%、「めったにない」が 335 名で 39.5%、「全くない」が 37 名で 4.4%、「かなりある」が 32 名で 3.8%、「よくある」が 21 名で 2.5%であった。「理解型」は「ときどきある」が最も多く 388 名で 45.7%、「めったにない」が 337 名で 39.7%、「全くない」が 55 名で 6.5%、「かなりある」が 50 名で 5.9%、「よくある」が 19 名で 2.2%であった。どのパターンも「ときどきある」と「めったにない」が 8 割以上の大きな割合を占めており、各パターンとも頻度はそれほど高くないと考えられる。「設備不備型」以外の 4 つのパターンはほぼ同じような分布を示していた。「設備不備型」は「ときどきある」と「めったにない」の比率の差が 24.7%で比較的大きく、「ときどきある」が 473 名 (55.7%) と半数を上回ったことから、他のパターンよりも頻度が高くとらえられている傾向にあると考えられる。

### 1-3-2-3-3. 各パターンのコミュニケーションエラーの危険度

図 1-3-21～図 1-3-25 に「先行研究における 5 パターンのコミュニケーションエラーの危険度」について各選択肢を選択した人数を示す。「独断作業型」は「かなり危険」が最も多く 366 名で 43.1%を占め、「非常に危険」が 270 名で 31.8%、「少し危険」が 189 名で 22.3%、「あまり危険ではない」が 23 名で 2.7%、「全く危険ではない」が 1 名で 0.1%であった。「設備不備型」は「非常に危険」が半数を超え 444 名で 52.3%を占め、「かなり危険」が 328 名で 38.6%、「少し危険」が 73 名で 8.6%、「あまり危険ではない」が 4 名で 0.5%、「全く危険ではない」が 0 名であった。「計画不備型」は「かなり危険」が最も多く 379 名で 44.6%を占め、「非常に危険」がほぼ同数の 373 名で 43.9%、「少し危険」が 89 名で 10.5%、「あまり危険ではない」が 8 名で 0.9%、「全く危険ではない」が 0 名であった。「媒体型」は「かなり危険」がほぼ半数の 424 名で 49.9%を占め、「非常に危険」が 276 名で 32.5%、「少し危険」が 140 名で 16.5%、「あまり危険ではない」が 8 名で 0.9%、「全く危険ではない」が 1 名で 0.1%であった。「理解型」は「かなり危険」が最も多く 390 名で 45.9%を占め、「非常に危険」が 340 名で 40.0%、「少し危険」が 111 名で 13.1%、「あまり危険ではない」が 8 名で 0.9%、「全く危険ではない」が 0 名であった。どのパターンも「非常に危険」と「かなり危険」が約 7～9 割を占めており、大きな割合を占めていることがわかる（「非常に危険」及び「かなり危険」の占める割合:独断作業型 74.9%、設備不備型 90.9%、計画不備型 88.6%、媒体型 82.4%、理解型 86.0%）。このことから各パターンの危険度は高く認識されていると言える。5 パターンの中で比較すると、「独断作業型」は他のパターンと比べて「非常に危険」

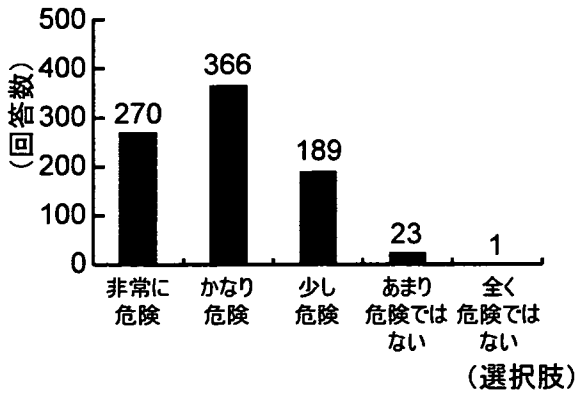


図 1-3-21 独断作業型の危険度 (n=849)

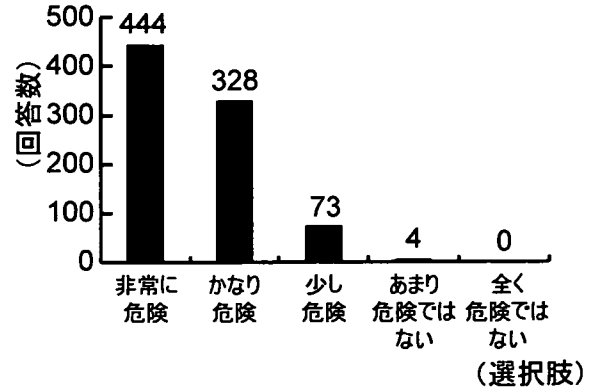


図 1-3-22 設備不備型の危険度 (n=849)

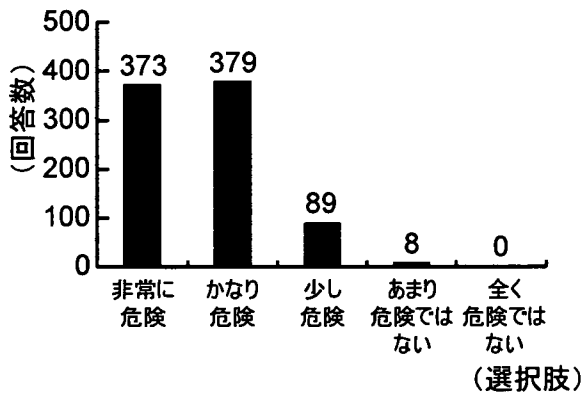


図 1-3-23 計画不備型の危険度 (n=849)

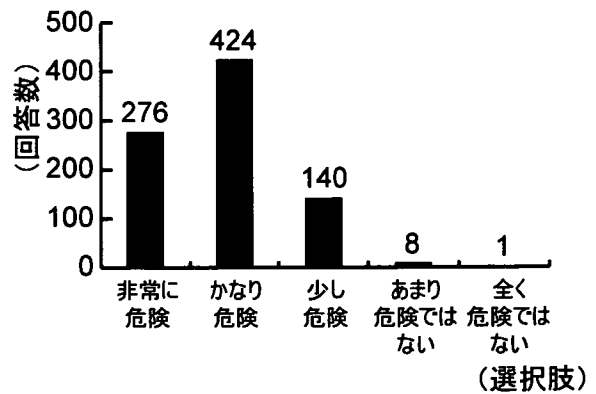


図 1-3-24 媒体型の危険度 (n=849)

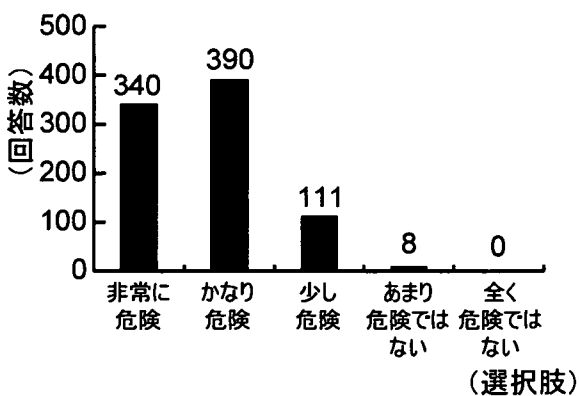


図 1-3-25 理解型の危険度 (n=849)

の回答数が少なく(270名, 31.8%),「少し危険」の回答数が多くなっている(189名, 22.3%)。また、ほとんどのパターンで「かなり危険」の回答が最も多いが、「設備不備型」のみ「非常に危険」を選択する割合が多く、半数を超えていた(444名, 52.3%)。このことから「独断

作業型」の危険度は比較的 low, 「設備不備型」は高く認識される傾向にあったと考えられる。

#### 1-3-2-3-4. 各コミュニケーションエラーのヒヤリハット経験頻度

図 1-3-26～図 1-3-30 に「先行研究における 5 パターンのコミュニケーションエラーのヒヤリハット経験頻度」について、各選択肢を選択した人数を示す。「独断作業型」は「めったにない」が半数を超え 445 名で 52.4%, 「ときどきある」が 218 名で 25.7%, 「全くない」が 158 名で 18.6%, 「かなりある」が 19 名で 2.2%, 「よくある」が 9 名で 1.1% であった。「設備不備型」は「めったにない」が半数を超え 437 名で 51.5%, 「ときどきある」が 268 名で 31.6%, 「全くない」が 117 名で 13.8%, 「かなりある」が 16 名で 1.9%, 「よくある」が 11 名で 1.3% であった。「計画不備型」は「めったにない」が半数を超え 442 名で 52.1%, 「ときどきある」が 253 名で 29.8%, 「全くない」が 127 名で 15.0%, 「かなりある」が 15 名で 1.8%, 「よくある」が 12 名で 1.4% であった。「媒体型」は「めったにない」が半数を超え 451 名で 53.1%, 「ときどきある」が 231 名で 27.2%, 「全くない」が 139 名で 16.4%, 「かなりある」が 18 名で 2.1%, 「よくある」が 10 名で 1.2% であった。「理解型」は「めったにない」が半数を超え 466 名で 54.9%, 「ときどきある」が 205 名で 24.1%, 「全くない」が 153 名で 18.0%, 「かなりある」が 17 名で 2.0%, 「よくある」が 8 名で 0.9% であった。どのパターンも「めったにない」が半数を超え、「全くない」が 2 割弱を占めており、ヒヤリハット経験の頻度としてはあまり高くなかった。とはいえ、「ときどきある」が約 2～3 割を占めており、災害につながる可能性のあるヒヤリハットを約 3 割の人がときどき経験しているということは注目に値する結果であると考えられる。

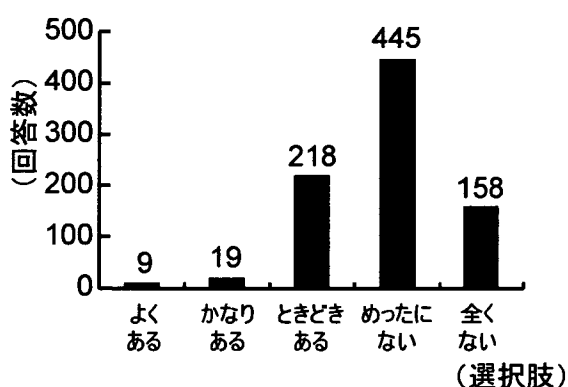


図 1-3-26 独断作業型のヒヤリハット経験頻度

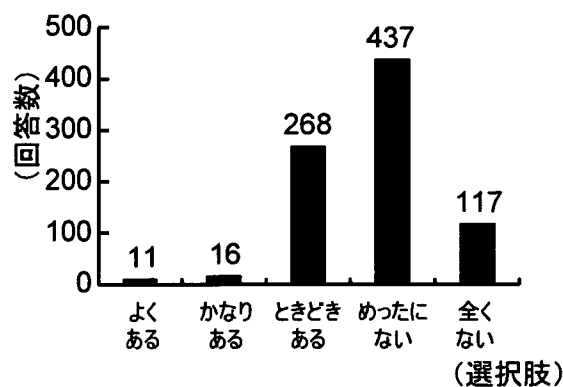


図 1-3-27 設備不備型のヒヤリハット経験頻度

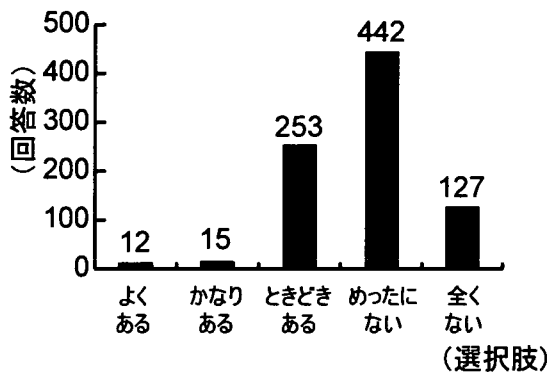


図 1-3-28 計画不備型のヒヤリハット経験頻度

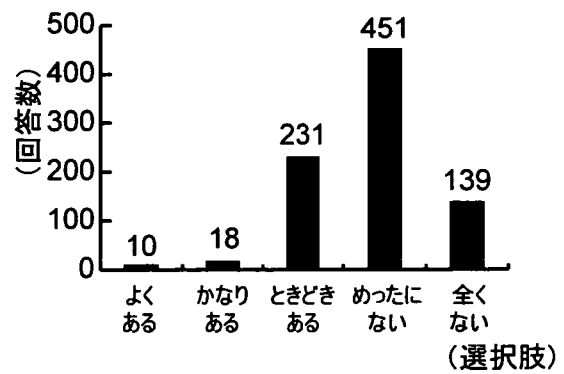


図 1-3-29 媒体型のヒヤリハット経験頻度

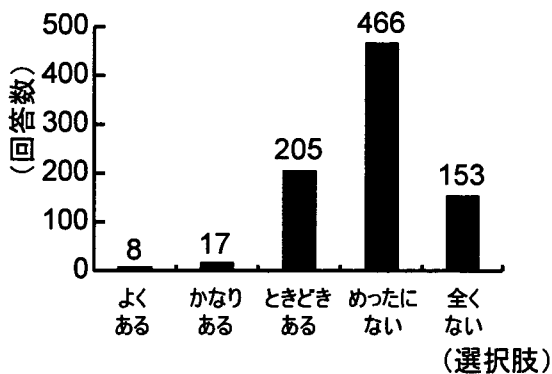


図 1-3-30 理解型のヒヤリハット経験頻度

#### 1-3-2-4. コミュニケーションエラーの得点化による分散分析

コミュニケーションエラーの頻度，危険度，ヒヤリハット経験頻度（問 2-1～2-5 の質問 2～4）に関してパターン間で比較をするため，「1. よくある」を 5 点，「5. 全くない」を 1 点のように，頻度，危険度，ヒヤリハット経験頻度の高い選択肢から低い選択肢までを 5 点から 1 点に置き換えて分析を行った。

##### 1-3-2-4-1. コミュニケーションエラーの得点化による頻度

図 1-3-31 に得点化による 5 パターンのコミュニケーションエラーの頻度の比較を示す。コミュニケーションエラーのパターンを独立変数とし，コミュニケーションエラーの頻度得点を従属変数とした一要因の分散分析を行った結果，有意であった ( $F(3.868, 3279.869) = 5.757$ ,  $p < .001$ )。このため，Bonferroni 法による多重比較を行った結果，「設備不備型」が「独断作業型」，「媒体型」，「理解型」よりも有意に頻度が高かった（「独断作業型」： $p < .05$ ，「媒体型」，