

低層住宅建築工事における リスクマネジメント推進アクションプログラム



平成21年3月



社団法人
住宅生産団体連合会



独立行政法人
労働安全衛生総合研究所

はじめに

わが国の基幹産業である建設業は、毎年、数多くの労働災害が発生しています。このため、平成 20 年度からスタートした厚生労働省第 11 次労働災害防止計画では、建設業は災害多発業種に指定されるなど、建設業の労働災害防止は喫緊の課題であります。

低層住宅建築工事におきましても、労働災害は減少傾向にあるものの、依然数多くの労働災害が発生しており、これまで以上に労働災害防止に向けた活動が必要とされています。

住宅生産団体連合会では、これまで独自に低層住宅建築工事の安全活動支援を推進してきました。当連合会に常設されている工事CS・安全委員会、工事CS・労務安全管理分科会では、現場の安全問題の把握に努めるとともに、その解決策を検討し続けてきました。今後も、現場ニーズを把握し、安全対策を提案するなど、低層住宅建築工事業者の安全活動を支援し続けることが求められていますが、このためには、計画的かつ戦略的な取り組みが必要になります。

そこで、この度、当連合会は労働安全衛生総合研究所と連携を図り、第 11 次労働災害防止計画の目標達成に貢献することを主たる目的に、当連合会を実施主体とした低層住宅建築工事におけるリスクマネジメント推進アクションプログラムを策定しました。次年度以降は、本ガイドラインに掲げた具体的方策を推進する予定です。

当連合会の構成団体、会員企業におかれましては、本ガイドラインをご理解頂き、今後の労働災害防止活動にお役立て頂くことを期待しています。

平成 21 年 3 月

社 団 法 人 住 宅 生 産 団 体 連 合 会
独 立 行 政 法 人 労 働 安 全 衛 生 総 合 研 究 所

目次

はじめに

第1章 建設業における労働災害の発生状況等	1
1. 建設労働災害発生件数の推移	1
2. 建設業における労働災害発生状況	2
3. 低層住宅建築工事における労働災害発生状況	3
4. 三大災害の発生状況（その1：墜落・転落災害）	5
5. 三大災害の発生状況（その2：切れ・こすれ災害）	6
6. 三大災害の発生状況（その3：転倒災害）	7
7. 高齢者の労働災害発生状況	8
8. ヒューマンエラー対策の重要性	9
9. 中小建設業の労働災害発生状況	10
第2章 労働安全衛生に関する行政施策等	11
1. 厚生労働省「第11次労働災害防止計画」	11
2. 厚生労働省「建設業における総合的労働災害防止対策」	13
3. リスクアセスメントに関する法律、指針	14
4. 建設業労働災害防止協会「建設業労働災害防止規程」	16
5. 労働安全衛生総合研究所の建設安全に関する取り組み	17
第3章 低層住宅建築工事業者の安全活動の実態	18
1. 安全衛生担当者の数	18
2. 安全対策上の最重要課題について	19
3. リスクアセスメントの実施状況	20
4. 安全教育、安全活動の実施状況	21
5. 今後、増加が予想される労働災害について	22
6. 自主的な安全活動促進方策について	23
第4章 リスクマネジメント推進アクションプログラム	24
1. 基本的な考え方	24
2. 目標	25
3. 実施期間	27
4. 推進体制	27
5. 具体的方策	28
おわりに	30
低層住宅建築工事における リスクマネジメント推進アクションプログラム策定研究会委員	31

低層住宅建築工事におけるリスクマネジメント推進アクションプログラム(骨子)

建設業における労働災害の発生状況 (第1章)

- 建設業の労働災害発生件数**
 - 平成19年は死傷者数26,106人、死亡者数461人
 - 死亡者数は全産業比34%と高い割合
 - 重大災害(一度に3人以上死傷)はここ数年上昇傾向
- 低層住宅建築工事における労働災害発生状況**
 - 平成18,19年の死亡者数は計169人、建築工事全体の40%
 - 作業別→建方、内部造作の2つの作業が突出して多い
 - 「墜落」、「切れ・こすれ」、「転倒」災害で80%を占める
 - 「墜落」→外部足場上での作業、脚立上での作業時が多い
 - 「切れ・こすれ」→丸ノコ、自動釘打機、グラインダーで頻発
 - 「転倒」→基礎・土間・敷地等での転倒が多い
- 高齢者特有の労働災害** →対策は急務
 - とっさに上手く動けない、バランス感覚低下等による災害
- ヒューマンエラー対策の重要性**
 - 業者の9割超が重要性認識
- 中小事業場での労働災害が多い**
 - 対策は喫緊の課題

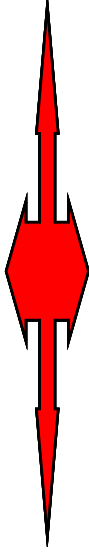
低層住宅建築工事業者の安全活動の実態 (第3章)

- アンケート結果 (有効回答: 住団連構成団体会員168社)**
- 安全対策上の最重点課題**
 - 1位 協力会社の安全意識向上
 - 2位 作業員への指導・教育
 - リスクアセスメント実施率(実施率19%、現在検討中45%)**

ただ、小規模企業(従業員20人以下)は45%が実施も検討もしていない。最大の理由は「実施方法がわからない」
 - 高齢者の労働災害**
 - 80%近くが増加を心配(特に墜落)
 - リフォーム工事の労働災害**
 - 半数以上が増加を心配(特に解体工事、撤去作業)
 - 自主的な安全活動促進の方策**
 - 1位 安全教育・指導
 - 2位 安全意識の向上
 - 3位 安全パトロールの充実
 - 4位 KY活動・リスクアセスメントの実施

労働安全衛生に関する行政施策等 (第2章)

- 第11次労働災害防止計画(厚労省)**
 - 計画目標 死亡者数20%以上減(H24/H19比)
 - 死傷者数15%以上減(〃)
 - 計画期間 平成20年度～平成24年度(5カ年)
 - 重点対策 リスクアセスメント推進、機械災害防止、墜落・転落災害防止等
- 建設業における総合的労働災害防止対策(厚労省)**
 - 元請団体は安全確保の自主基準の制定・周知、安全意識の高揚策等を実施
- リスクアセスメントに関する法律・指針**
 - 安衛法(第28条の2)、厚労省リスクアセスメント指針等
- 建設業労働災害防止規程(建災防)**
 - 建災防会員の労働災害防止のための自主基準・規程
- 労働安全衛生総合研究所の建設安全に関する研究**
 - 仮設構造物倒壊防止、掘削工事の安全化、墜落・転倒災害の防止、リスク管理等建設安全マネジメント等の研究



アクションプログラム策定の基本的な考え方 (第4章)

- 住団連の使命
 - ・低層住宅建築工事業者の健全なる発展のため安全対策の推進
 - 住団連独自の構成団体、会員企業に対する安全活動支援
 - ・「低層住宅の労働災害発生状況報告書」の発行等
 - 今後も、これら活動の継続は重要
- (計画的、戦略的推進のために)
- アクションプログラム策定
 - ・低層住宅建築工事業者の自主的な安全活動促進を目的
 - 本アクションプログラムは各種労働安全衛生施策の推進計画
 - ・第11次労働災害防止計画の目標達成等への貢献を図る

アクションプログラム (第4章)

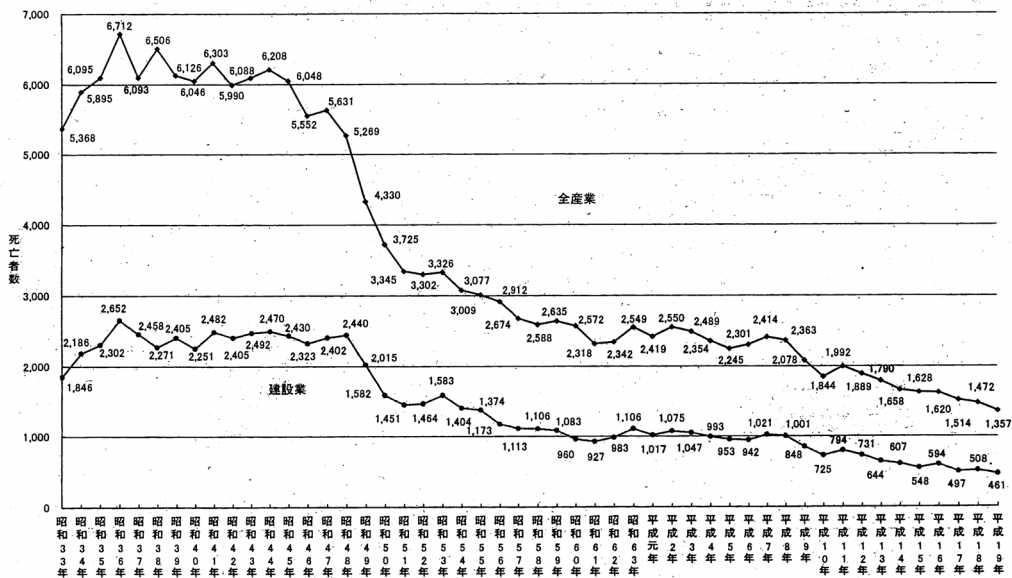
- 目標**
 - 目標1** 新築完工千棟当たり死傷者数を2.60以下に減少
 - ・住団連の独自調査でモニタリング
 - 目標2** 頻発労働災害防止対策の推進
 - ・第11次労働災害防止計画等行政施策にある建設業労働災害防止対策の推進に努める
 - 目標3** リスクアセスメントの普及・定着活動の推進
 - ・喫緊の課題であるリスクアセスメントの導入推進、定着率の着実な向上を図る
- 実施期間**
 - 平成21年度～平成24年度(4カ年)
- 推進体制**
 - (1)推進組織
 - ・住団連常設の工事CS・労務安全管理分科会で具体的方策の検討、実施、効果の検証等を行う
 - (2)労働安全衛生総合研究所との連携による効果的推進
 - ＜役割分担＞
 - 住団連: 会員企業の安全活動の実態と課題等把握、研究フィールド提供、研究成果の普及促進
 - 安衛研: 現場ニーズに基づき研究、実証的な研究等による実用化の高い研究成果の提供
- 具体的方策**
 - その1 ヒューマンエラー防止対策の構築
 - その2 高齢者の心身機能低下による労働災害の防止対策の構築
 - その3 リスクアセスメント導入促進ツールの作成
 - その4 作業者の安全意識向上に資する安全教育の拡充
 - その5 その他具体的な方策の検討

第1章 建設業における労働災害の発生状況等

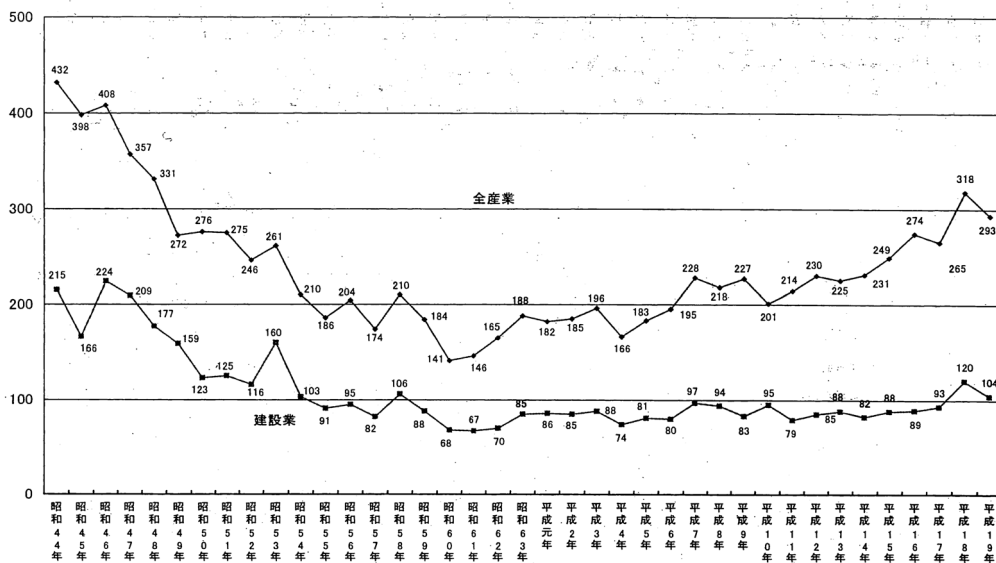
1. 建設労働災害発生件数の推移

わが国の建設業における労働災害発生状況の推移をみると、死傷者数は昭和37年の137,282人をピークに長期的には減少傾向を示し、平成19年には26,106人まで減少した。死亡者数も昭和36年の2,652人をピークに減少を続け、昭和50年代後半に1000人余りまで減少した。その後しばらくは下げ止まり傾向にあったが、平成8年から再び減少し、平成19年には461人と、この10数年で50%超減少した。これは日頃の安全活動の成果が一因と考えられる。ただ、一度に3人以上が死傷する重大災害の発生件数は、ここ数年上昇傾向にあり注視する必要がある。

図表1 死亡者数の推移（昭和33年～平成19年）



図表2 重大災害件数の推移（昭和44年～平成19年）



資料：厚生労働省

2. 建設業における労働災害発生状況

(全産業に占める割合)

平成19年、建設業の死亡者数(461人)は全産業の34%を占め最も多い。次いで、製造業(死亡者数264人、全産業比19%)、陸上貨物運送事業(同196人、同14%)の順で、この3つの産業で約3分の2を占める。

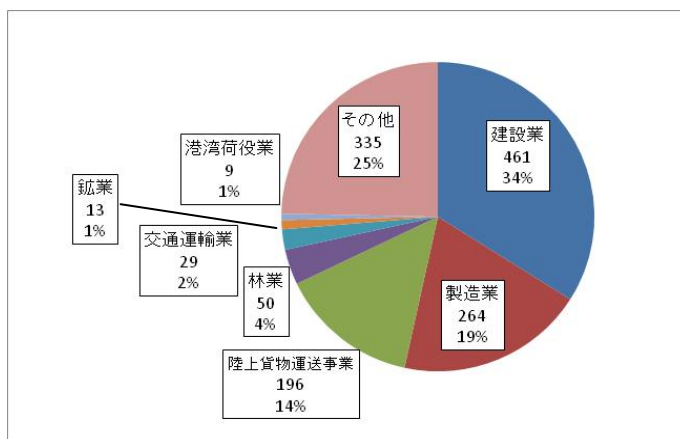
(災害の種類別発生状況)

災害の種類別で見ると、墜落が207人と最も多く全体の45%を占めている。次いで、ドラグショベル等の建設機械等(死亡者数58人、全体比13%)、通勤時の交通事故等の自動車等(同53人、同11%)による災害が上位を占めている。

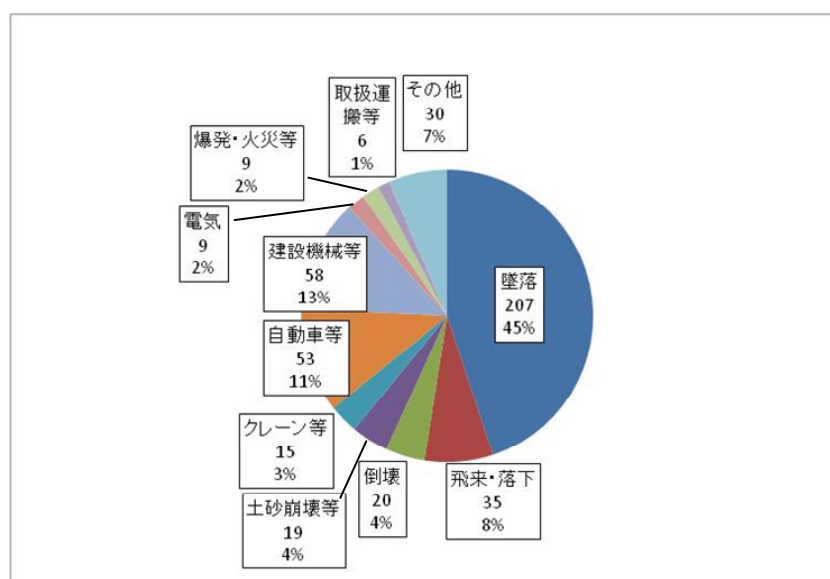
図表3 建設業における死亡災害発生状況

(平成19年、単位：人、%)

<全産業に占める割合>



<災害の種類別>



資料：厚生労働省

3. 低層住宅建築工事における労働災害発生状況

低層住宅建築工事の死亡者数は平成18年が100人、平成19年が69人とこの2年間で計169人におよび、建築工事全体の40%を占めている。これを工事の種類別にみても、木造家屋建築工事が81人と最も多く、低層住宅建築工事の半分近くを占めている。

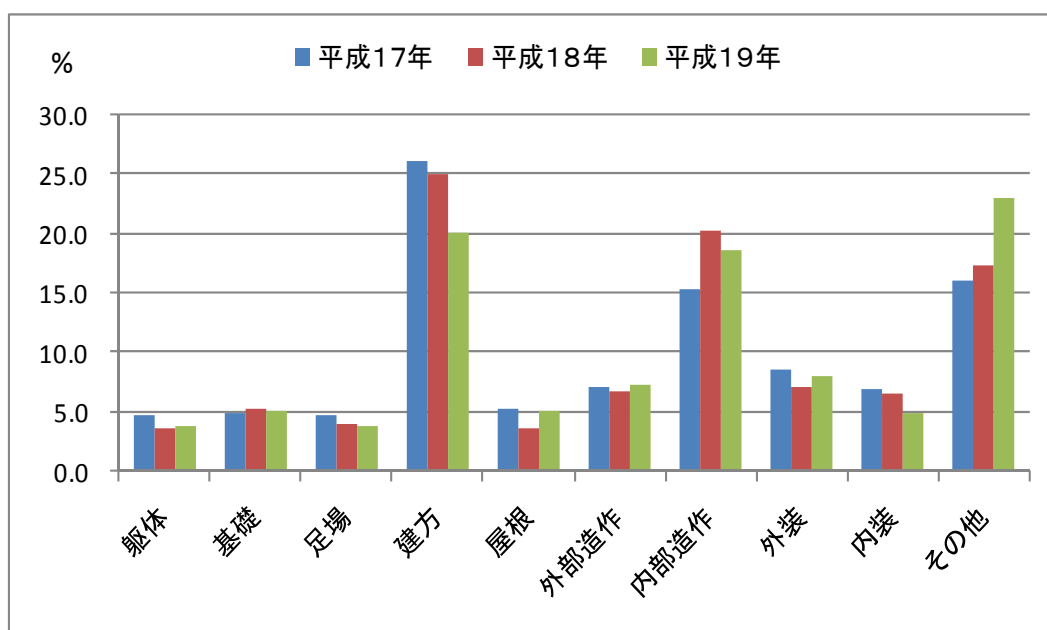
住宅生産団体連合会の調査によると、作業分類別にみた死傷災害は、建方、内部造作の2つの作業が突出して多い。

図表4 低層住宅建築工事における死亡災害発生状況（単位：人）

工事の種類	区分	平成18年	平成19年	合計
鉄骨・鉄筋コンクリート造家屋建築工事	死亡者数	91	79	170
	内、低層住宅分	15	12	27
木造家屋建築工事	死亡者数	48	37	85
	内、低層住宅分	47	34	81
建築設備工事	死亡者数	10	12	22
	内、低層住宅分	4	0	4
その他の建築工事	死亡者数	76	72	148
	内、低層住宅分	34	23	57
建築工事計		225	200	425
低層住宅建築工事計		100	69	169

資料：建設業労働災害防止協会

図表5 低層住宅建築工事における作業分類別労働災害発生状況



資料：住宅生産団体連合会「低層住宅の労働災害発生状況報告書」

（低層住宅建築工事における労働災害発生状況（つづき））

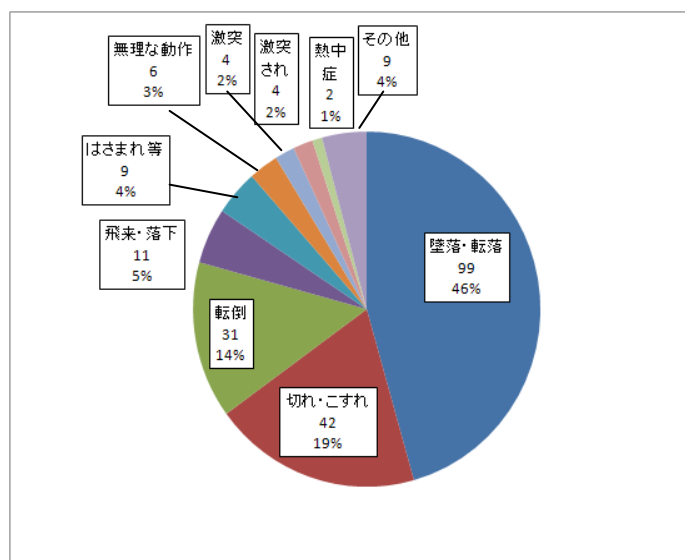
平成 18 年、低層住宅建築工事会社 9 社で発生した休業 4 日以上全死傷者 217 人を対象に、低層住宅建築工事の死傷災害を事故の型別にみても、「墜落・転落」が 99 人半数近くを占め最も多く、次いで、「切れ・こすれ」が 42 人、「転倒」が 31 人と多く、この 3 つの災害で 80% を占めている。月別には 7 月、10 月、6 月の順に死傷者数が多い。

図表 6 建物別労働災害発生状況（単位：人）

	戸建て	集合住宅	その他	区分 未記入	小計
建物別	145	25	4	43	217

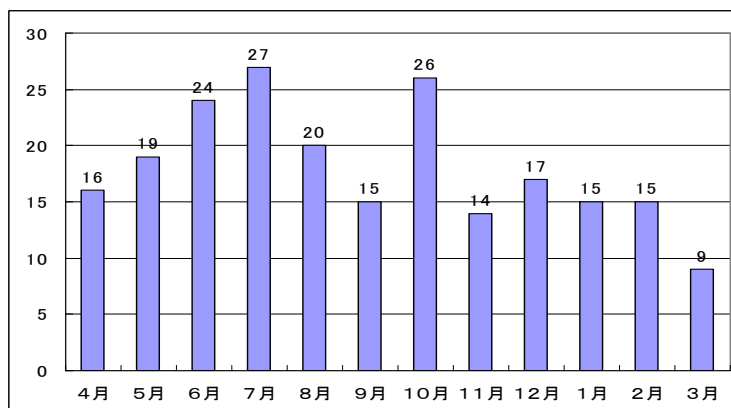
資料：住宅生産団体連合会調査（平成 18 年、低層住宅建築工事会社 9 社で発生した休業 4 日以上全死傷者 217 人対象）

図表 7 事故の型別労働災害発生状況（単位：人、%）



資料：同上

図表 8 月別労働災害発生状況（単位：人）

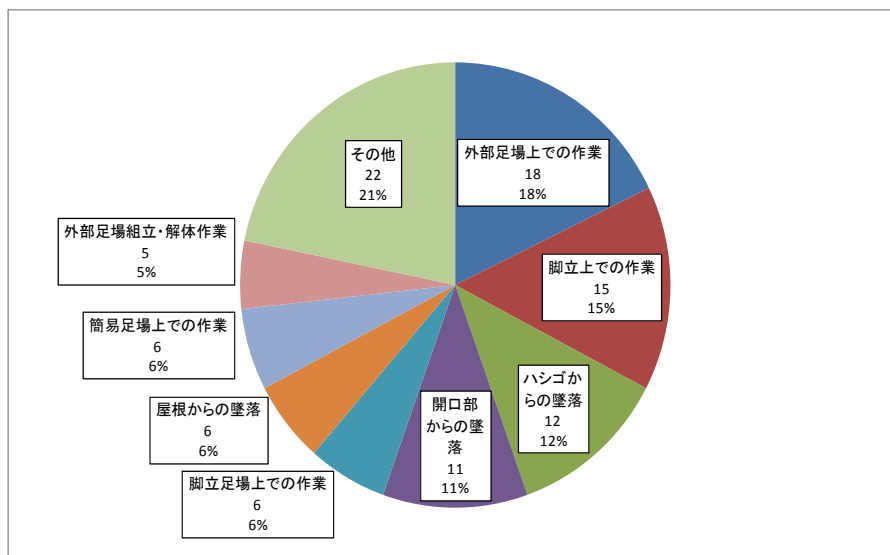


資料：同上

4. 三大災害の発生状況（その1：墜落・転落災害）

墜落・転落災害の発生状況を作業別等に見てみると、外部足場上での作業が18人と最も多い（外部足場組立・解体作業含まず）。これに次いで、脚立上での作業が15人、はしごからの墜落が12人、開口部からの墜落が11人と多い。

図表9 墜落・転落災害の作業別等発生状況（単位：人、％）



資料：住宅生産団体連合会調査（平成18年、低層住宅建築工事会社9社で発生した休業4日以上の全死傷者217人対象）

1. 外部足場上での作業

- ・足が滑っての墜落が頻発。滑らないようにするか、滑っても墜落しないような措置が必要。
- ・近道・省略行動本能による不安全行動。足場計画の見直しで改善を図る。
- ・足場と建物の隙間からの墜落もなくなる。実際上、隙間30cm以下の確保が難しい場所は？
- ・飛散防止用メッシュシートが破れたり、外れたりして墜落した事例もある。

2. 脚立上での作業

- ・脚立からの墜落は多発し続けているが、有効な対策が見出せず減少する気配がない。
- ・この災害は、①脚立は移動せず作業員のみ墜落、②脚立の移動・転倒に伴う墜落の2つのタイプがあるが、前者が圧倒的に多い。

3. ハシゴからの墜落

- ・ハシゴを固定せず、また、高さ不足で使用し、ハシゴとともに墜落した災害が半数以上を占める。

4. 開口部からの墜落（2階開口部、地下開口部からの墜落）

- ・発生原因としては、開口部養生が不十分、作業計画・作業手順に問題ありなどがある。

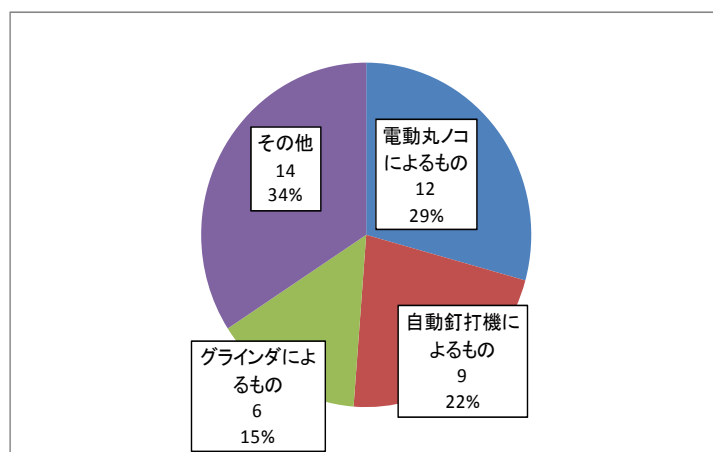
5. 脚立足場上での墜落

- ・全てが50歳以上の高齢者である。高齢者には脚立足場上での作業は危険である。足場高さが2.0m以下であっても死亡災害が懸念される。

5. 三大災害の発生状況（その2：切れ・こすれ災害）

切れ・こすれ災害の工具別等発生状況は、電動丸ノコによるものが12人と最も多く、これに自動釘打機によるもの9人、グラインダーによるもの6人が続き、これら3つの災害で約3分の2を占める。電動丸ノコの場合、丸ノコや材料が突然動いたり、回転刃に手を巻き込まれたりして被災し、自動釘打機の場合、自動釘打機が何かと接触・暴発して被災し、グラインダーの場合、鋸歯に替えて切断作業中（用途外作業）に被災する等の災害が頻発している。

図表10 切れ・こすれ災害の工具別等発生状況（単位：人、%）



資料：住宅生産団体連合会調査（平成18年、低層住宅建築工事会社9社で発生した休業4日以上全死傷者217人対象）

1. 電動丸ノコによる災害

- ・丸ノコが突然予期せぬ方向に動く・暴れる。
 - 電動丸ノコで合板切断中、丸ノコが反発し合板を押さえていた左手親指を切断。
 - 床根太組を膝の上に載せ、丸ノコで切断中、丸ノコが動き左手小指切傷。
- ・残った木端を取り除こうと回転刃に手を近づけてしまう
 - 丸ノコでコンパネ切断中、ターンテーブル上に切れ端が残り、左手で取り除こうとしたところ、回転中の刃に指が接触。
- ・材料の跳ね上がり。
 - 造作工事で卓上丸ノコにより材料加工中、切断終了間際に材料が跳ね上がり、丸ノコの刃で切傷。

2. 自動釘打機による災害

- ・作業中、自動釘打機が何かにぶつかり暴発。
 - 2人で並んで外壁下地取付作業中、一人が持っていた釘打ち機の先端（トリガーを握っていた）にもう一人の腕が当たり、暴発し釘が刺さり負傷した。
- ・作業場所の移動中に暴発。
 - 外部パネル固定作業後、外部足場上を移動中（トリガーに指をかけた状態）、自動釘打ち機の釘発射口が踵に当たり暴発。踵に釘を打ち込む。

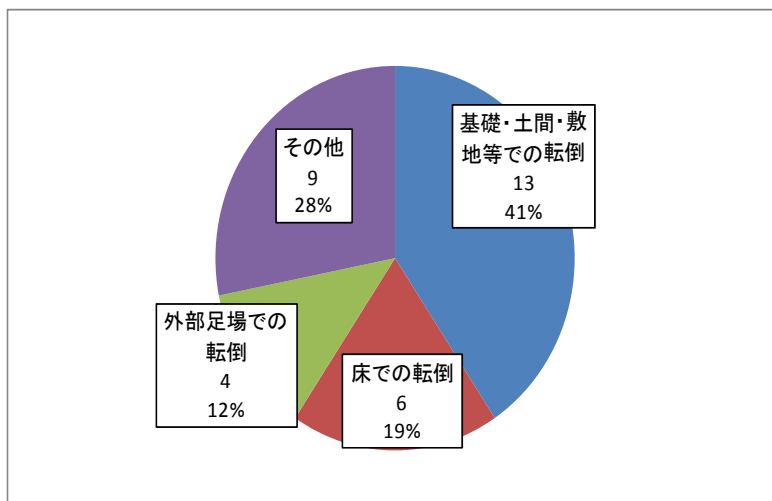
3. グラインダーによる災害

- ・グラインダーに鋸歯を取付切断作業中、軍手が回転部に絡まり指を切断。
- ・グラインダーが突然跳ねる。
 - 外壁タイルの切削作業中、飛散防止ガイドがないグラインダーが跳ね左手切傷。

6. 三大災害の発生状況（その3：転倒災害）

転倒災害の場所別発生状況をみると、基礎・土間・敷地等での転倒が13人と最も多く、41%を占める。これに、床での転倒6人、外部足場での転倒5人が続き、これら3つで72%を占める。いずれの場所においても、段差、材料等につまずき転倒した事例が多い。脚立から降りた際、これらにつまずいた転倒災害も頻発している。

図表 1 1 転倒災害の場所別発生状況（単位：人、%）



資料：住宅生産団体連合会調査（平成18年、低層住宅建築工事会社9社で発生した休業4日以上全死傷者217人対象）

1. 基礎・土間・敷地等での転倒（基礎、段差、材料等につまずく）

高低差のある基礎土間コン上を歩行中、滑って転倒／基礎の立筋を跨いで移動中、つまずき転倒／材料運搬中、道路と縁石の5cm段差につまずき転倒／敷地入口付近で両手に荷物を持ち移動中、養生鉄板と敷地の段差につまずき転倒／基礎型枠のとおり確認中、アンカー定規を跨ごうとし転倒／玄関から外のアルコープに出るとき外部土間がなく50cmの段差につまずく／土間で散在している木材に足を引っ掛け転倒／測量作業中、後ろ向きで歩行し基礎につまずき転倒／脱枠材を運搬中、間仕切り基礎を跨ぎ転倒 等

2. 床での転倒（脚立から降りた時、段差、材料等につまずく事例が多い）

脚立を降りた際、材料缶につまずき転倒／後ろ向きで脚立を降り振り向いた際、段差につまずき転倒／脚立から降りる時、土間から10cm程出ている排水枡の上に乗り転倒／床移動中、足場板と床パネル段差により転倒／2F梁取付作業中、床の点検口横の溝に足が入り転倒／2F床の型枠作業中、型枠端部に足をかけた際、桟木が外れ転倒 等

3. 外部足場での転倒（根がらみにつまずく転倒災害が2件発生）

玄関に入る際、外部足場の根がらみにつまずき転倒／部材荷受中、足場の根がらみにつまずき転倒／外部足場からベランダに降りようとしたところ（高低差90cm）転倒／足場作業床を移動中、足場と作業床建地の隙間に足を挟み転倒 等

4. その他

階段、屋根での転倒等

7. 高齢者の労働災害発生状況

少子高齢化社会を迎え、高齢者の働く人の割合が増加し、高齢者の加齢に伴う心身機能の低下による労働災害が懸念される。特に、とっさの動きが上手くできない、バランス感覚が低下する、視力が低下するなどに起因する災害、いわゆる高齢者特有災害に注視する必要がある。

墜落・転落災害データをみると、開口部からの墜落、脚立足場上で作業の墜落災害等は高齢者の発生割合が高い。これは、視力低下・視野の狭さ等により開口部に気づきにくいこと、脚立足場上では、2mに満たない低所にも関わらず、バランスを崩した時、とっさに上手く動けず、労働災害に至ってしまう。これら高齢者特有災害の対策は急務である。

図表 1 2 労働災害に直結する高齢者の加齢に伴う心身機能の低下

- ◎とっさの動きが上手くできない
 - 反射動作（とっさの動きの正確さと早さ）が鈍くなる
- ◎バランス感覚が低下する
 - 身体平衡機能（姿勢のバランス保持）が劣ってくる
- ◎目が悪くなる
 - 視力の低下、視野が狭くなる
- その他
 - 筋力が衰える
 - 高血圧、腰痛等の症状を有する者が増加する
 - 全身持久性・回復力が低下する

図表 1 3 50 歳以上労働者の労働災害発生状況

災害の種類	発生件数	小区分	発生件数	割合 (%)	50 歳以上発生件数	50 歳以上割合 (%)
墜落・転落	101	外部足場作業での墜落	18	17.8	7	38.9
		脚立上作業での墜落	15	15.8	6	40.0
		ハシゴからの墜落	12	10.9	4	33.3
		開口部からの墜落	11	10.9	7	63.6
		脚立足場上で作業での墜落	6	5.9	6	100.0
		屋根からの墜落	6	5.9	3	50.0
		簡易足場からの墜落	6	5.9	4	66.7
		外部足場組立・解体時の墜落	5	5.0	0	0.0
		その他	22	6.9	11	50.0
切れ・こすれ	41	電動丸ノコによるもの	12	29.3	4	33.3
		自動釘打機によるもの	9	22.0	4	44.4
		グラインダーによるもの	6	14.6	4	66.7
		その他	14	34.1	3	21.4
転倒	32	基礎・土間・敷地等での転倒	13	40.6	3	23.0
		床での転倒	6	18.8	3	50.0
		外部足場での転倒	5	15.6	5	100.0
		その他	8	25.0	1	12.5
	174		174		75	43.1

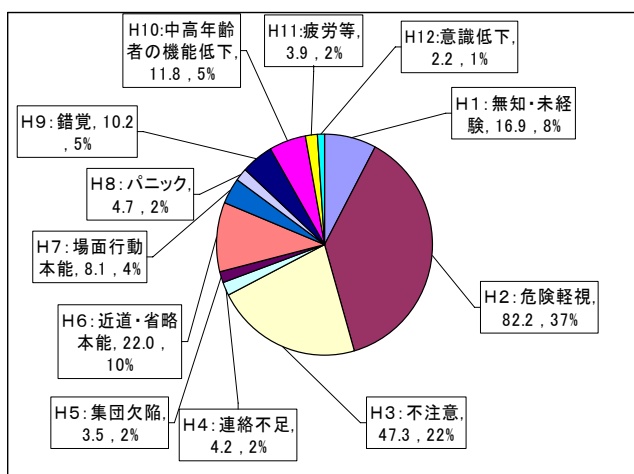
資料：住宅生産団体連合会調査（平成 18 年、低層住宅建築工事会社 9 社で発生した休業 4 日以上全死傷者 217 人のうち、墜落・転落災害、切れ・こすれ災害、転倒災害 174 人対象）

8. ヒューマンエラー対策の重要性

労働安全衛生総合研究所が実施したアンケート調査において、建設会社の安全担当責任者クラスにヒューマンエラー対策の重要性を尋ねたところ、「強く思う」69.0%、「ややそう思う」24.2%と、合わせて90%以上がその重要性を認識している。

建設現場のヒューマンエラーを原因別にみると、危険軽視、不注意、近道・省略行動本能、無知・未経験等によるものが多い。対策の方向は、①ヒューマンエラーそのものを減らすこと、②ヒューマンエラーが発生しても災害につながらないようにすることの2つがある。

図表 14 ヒューマンエラー原因別労働災害発生状況



資料：住宅生産団体連合会調査（平成18年、低層住宅建築工事会社9社で発生した休業4日以上の全労働災害217件対象）

図表 15 建設業におけるヒューマンエラー12の原因

H1: 無知、未経験、不慣れ	建設現場での経験が乏しい者はどこに危険が潜んでいるかわからない。対策の第一は教育訓練であるが、誰が未経験者か現場で周知徹底することも重要。
H2: 危険軽視	例えば、「これくらいの高さなら安全帯を使用せずに作業をしても大丈夫」と危険を軽視した不安全行動が建設現場ではあまりにも多い。
H3: 不注意	建設現場では不注意によるヒューマンエラーも多い。ただ、人間は作業に集中すればするほど、安全に注意が払えなくなることに留意すべきだ。
H4: 連絡不足	「時間が十分なく的確な指示ができない」、「指示があいまい、マンネリ」、「作業員が指示をきかない」等、安全指示が上手く伝わらず労働災害が発生。
H5: 集団欠陥	突貫工事になれば、現場全体が工期最優先、安全は二の次のモードに陥ることがある。これが集団欠陥。
H6: 近道・省略行動本能	面倒な手順を省略したいなど、効率的に物事を進めようとする本能。ただ、足場の階段の使い勝手が悪ければ建柱が階段代わりに使われる等、時に不安全行動につながる。
H7: 場面行動本能	瞬間的に注意が一点に集中すると周りを見ずに行動してしまう本能。高所作業で、手に持つ工具を落としそうに。その瞬間、落とすまいと身を乗り出し自ら墜落・・・
H8: パニック	例えば、はつり作業でブレーカーの停止ボタンを押そうとしたが上手く押せず、パニックになり被災・・・パニックになると、脳は正常に働かずエラーを犯しやすい。
H9: 錯覚	錯覚には、合図の見間違い、指示の聞き間違いなど五感による間違いと、ど忘れ、思い込みなど、五感から入る情報を脳でまとめる時の間違いがある。
H10: 中高年の機能低下	中高年齢者は足腰の衰え、視力やバランス感覚の低下など、身体機能低下によりヒューマンエラーを起こすことがある。
H11: 疲労等	人間は疲れるとミスを犯しやすくなる。建設現場は長時間労働が続くような過酷な状況に陥ることが少なくない。作業員の疲労対策は重要な課題である。
H12: 単調作業等による意識低下	人間は単調な反復作業を続けると意識が低下しミスを起こしやすくなる。

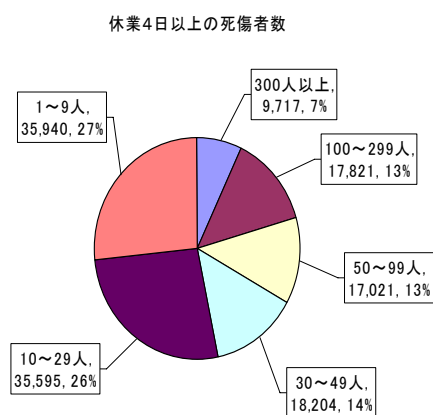
9. 中小建設業者の労働災害発生状況

労働災害発生状況を事業場規模別にみると、30人未満の中小事業場で半数を超えている。

一方、産業別にみると建設業は労働災害発生率が高い。建設業は、製造業と比べると、就業者数 552 万人で全産業の 8.6%、建設投資 48.7 兆円（名目）で GDP（国内総生産）比 9.5% と全産業の 1 割弱の規模であるが、死亡者数は 461 人で同 34.0% にも及んでいる。

このようなことから、「中小建設業者」の安全対策は喫緊の重要課題に位置づけられている。

図表 1 6 事業場規模別死傷災害発生状況（平成 18 年、単位：人、%）



事業場規模別で労働災害による死傷者数をみると、30人未満の事業場の災害が半数を超えている。

資料：労働者死傷病報告

1. 建設業と製造業の労働災害発生状況比較

図表 1 7 建設業の現状（平成 19 年）

	建設業(A)	全産業(B)	(A/B)
就業者数	552 万人	6,403 万人	8.6%
生産額等	48.7 兆円	515.0 兆円	9.5%
死傷者数	26,106 人	121,356 人	21.5%
死亡者数	461 人	1,357 人	34.0%

左表資料：

- (1) 就業者数：総務省「労働力調査」（暦年平均値）
 (2) 生産額：建設業は建設投資見込み（名目）、全産業は GDP（名目）、建設経済研究所「建設経済レポート No. 51」
 (3) 死傷者数、死亡者数：厚生労働省資料（暦年）

2. 建設現場は製造業より安全対策が難しい原因

(1) 作業内容が日々変化する

工場では一定の作業環境で定められた作業を行うため安全設備を設置しやすいが、建設現場では作業内容が日々変化するため、それに応じた適切な安全設備の設置には限界がある。

(2) 多業種の専門工事業者が入場している

建設現場は建設業者の入れ替わりが激しく、現場内で多業種の専門工事業者が作業するため、作業間の連絡・調整を図ることが困難になる場合がある。

(3) 単品受注生産である

建設物は同じ場所に同じ条件で同じ物をつくることはなく、作業環境、現場条件、契約条件などが異なり、安全設備の規格化や標準化が困難である。

(4) 雇用期間が短い

建設業で働く作業員の雇用期間は他産業に比べて短く、継続的な教育・訓練が困難で、作業員の作業に対する適性がかみにくい場合がでてくる。

第2章 労働安全衛生に関する行政施策等

1. 厚生労働省「第11次労働災害防止計画」～その1：基本方針、目標等～

平成20年4月、厚生労働省は第11次労働災害防止計画をスタートした。計画期間は平成20年度から平成24年度までの5カ年計画で、平成24年の死亡者数を平成19年比20%以上減少等の目標を設定している。基本方針の一つに「リスク低減対策の推進」が掲げられ、改正労働安全衛生法の施行により努力義務化されたリスクアセスメント（危険性または有害性等の調査等）の普及促進が重視されている。

建設業は労働災害多発業種に指定され、リスクアセスメントの普及促進の他、足場組立・解体作業時の墜落・転落、建築物の梁やスレート屋根からの墜落・転落等の防止等が謳われている。

住宅生産団体連合会は本計画の目標達成に貢献すべく会員の安全活動を促進させる必要がある。

第11次労働災害防止計画のポイント

1. 計画のねらい

国、事業者等が一体となって労働災害を防止するため、国が総合的な計画を長期的展望に立ち策定し、自ら今後とるべき施策を明確にする。その上で事業者が取組むべき事項を示し、事業者の自主的活動を促進する。

2. 労働災害を巡る動向

(1) 産業・就業構造、産業現場等の変化

第3次産業の拡大／非正規雇用拡大／高齢労働者の活用／生産工程の多様化・複雑化に伴う事業場内の危険・有害性の多様化／団塊世代の大量退職等に伴う安全衛生ノウハウの水準低下等

(2) 労働災害の発生状況

- ・事業場規模別 → 死傷者数で見ると、労働者50人未満の中小規模事業場で全体の3分の2を占める。
- ・年齢別 → 労働災害全体に占める50歳以上の労働者の割合は4割以上、60歳以上では約15%を占める。

3. 基本的な考え方（2つの基本方針）

- 1)労働災害全体を減少させるためのリスク低減対策の推進
- 2)重篤な労働災害を防止するための対策の充実

4. 計画の期間

平成20年度から平成24年度までの5カ年計画。

5. 計画の目標

(1) 目標

- 1)死亡者数20%以上減少（平成24年の数値を平成19年のものと比較）
- 2)死傷者数15%以上減少（ " " ）
- 3)定期健康診断の有所見率の増加傾向を逆に減少させる

(2) 重点対策

リスクアセスメントの推進（実施率の着実な向上）／機械災害防止／墜落・転落災害防止／粉じん障害防止／化学物質対策／メンタルヘルス（過重労働等による）

6. 計画における労働災害防止対策

(1) 自主的な安全衛生活動の促進

リスクアセスメントの普及促進／労働安全衛生マネジメントシステム導入促進／公共工事の入札において労働安全衛生マネジメントシステムに対する取組みを評価する制度導入／企業安全文化の醸成、安全活動の社会的評価等の環境整備／労働災害事例、化学物質の危険有害性等の情報共有化

(2) 特定災害対策

①機械災害防止対策

機械の設計段階でのリスクアセスメントの普及促進／建設機械等労働災害多発機械の対策充実

②墜落・転落災害防止対策

「足場先行工法」普及／「手すり先行工法」普及／足場、建築物、荷役作業中の車両等からの墜転落防止

(3)～(6) 建設業関連部分の概要のみ次頁に示す。

(7) 効率的・効果的な施策の推進について

- ・労働安全衛生総合研究所における労働安全衛生研究の促進。
- ・労働局及び労働基準監督署における特定地域の労働災害多発業種等対策の推進。

～ その2 低層住宅建築工事業関連対策 ～

低層住宅建築工事業関連対策

【対策のポイント】

(3)労働災害多発業種対策（建設業は製造業、陸上貨物運送事業、林業、第三次産業と並び災害多発業種に指定）

①建設業における労働災害の発生状況

労働災害は減少傾向。特に死亡災害の減少が顕著。しかし、建設業の死亡災害は全産業の3分の1以上、死傷災害は同5分の1以上と高い。災害の型別では墜落・転落災害が最も多い（死亡災害の4割以上）。ダンピング受注により適切な安全衛生経費が確保できないことが災害の増加につながることを懸念。

②建設業対策

- ・ 中小地場総合工事業者の統括管理に対する指導力向上を図る。
- ・ 専門工事業における専門業種別マニュアル活用等によるリスクアセスメントの普及促進。
- ・ 木造家屋等低層住宅建築工事を対象とした足場先行工法の普及。
- ・ 足場の組立・解体作業における手すり先行工法の普及。
- ・ 建築物の開口部、梁、スレート屋根等からの墜落・転落災害防止。
- ・ 建設機械災害防止対策として、クレーン機能付きドラグショベルの一層の普及、危険検知システムの工事現場への普及、転倒時等の運転者保護装置の導入促進等。

(4)職業性疾病等の予防対策

①熱中症予防対策

- ・ 熱中症予防対策ガイドラインの作成。

②石綿障害予防対策

- ・ 建築物の解体作業等における労働者のばく露防止対策徹底。
- ・ 吹き付け石綿等の除去作業における電動ファン付き呼吸用保護具の使用義務づけ。

(5)その他

- ・ メンタルヘルス・自殺予防対策／過重労働による健康障害防止対策／健康づくり・快適職場づくり対策

(6)安全衛生管理対策の強化

①安全衛生教育の効果的な推進

- ・ 経験年数が短い労働者対策として、雇入れ時や作業変更時等の安全衛生教育の徹底。
- ・ 危険感受性向上教育の促進、能力向上教育の受講促進。
- ・ 団塊世代大量退職等により技能伝承に支障をきたさないよう「IT技術を活用した安全衛生管理手法」の普及促進。
- ・ 安全管理者等の能力向上教育促進。
- ・ リスクアセスメント普及促進のため、事業場内の担当者養成、事業場担当者への指導等を行う専門家の養成促進。

②中小規模事業場対策の推進

- ・ 注文者による受注事業者に対する安全衛生配慮の促進。
- ・ リスクアセスメント導入促進マニュアルの作成。
- ・ リスクアセスメント担当者の養成。
- ・ 健康づくり対策の普及・定着。
- ・ 外部専門機関等による安全衛生業務の代行。

③就業形態の多様化に対する対策

- ・ 雇入れ時の安全衛生教育の徹底。
- ・ 危険感受性向上教育の促進。

④高年齢労働者対策の推進

- ・ 高年齢労働者の身体的特性に配慮した作業環境、作業方法の改善。

2. 厚生労働省「建設業における総合的労働災害防止対策」

平成19年3月、厚生労働省は「建設業における総合的労働災害防止対策」を改正した。これは、建設業における労働災害防止対策の推進にあたっては、工事現場の統括管理を基本としつつ本支店等の間接部門が指導・援助を的確に行うとともに、労働災害防止団体、関係業界団体及び労働基準行政が一体となり総合的に推進し、リスクアセスメントの実施等、自主的な安全衛生活動を活性化し工事現場の安全衛生水準の更なる向上を図ることを目的としている。

この中には、元方事業者、関係請負人、労働災害防止団体、関係業界団体等、実施主体別実施事項とともに、「建設業における労働災害を防止するため事業者が講ずべき措置」が示されている。

住宅生産団体連合会においては、建設業労働災害防止協会との連携の下、各種工法、工専用機械設備等についての安全性の確保に関する自主的基準の設定及び周知並びに安全衛生意識の高揚のための諸活動を企画・実施することが求められている。

建設業における労働災害を防止するため事業者が講ずべき措置 ～ポイント 厚生労働省がこれまでに策定した指針等を遵守すること！～

1. 基本的事項

(1) 工事の計画段階における安全衛生の確保

- ・安衛法第28条の2で努力義務化されたリスクアセスメントの実施。

(2) 安全衛生管理体制の整備等

- ・「元方事業者による建設現場安全管理指針について」（平成7年4月21日付け基発第267号の2）。
- ・労働安全衛生マネジメントシステムの導入。

(3) 工専用機械設備に係る安全性の確保

- ・製造者等から提供される使用上の情報の活用によるリスクアセスメント実施。
- ・安全装置が機能しない状態で使用することがないように法令に基づく適切な作業の実施。
- ・仮設機材の適切な管理「経年仮設機材の管理について」（平成8年4月4日付け基発第223号の2）。
- ・「移動式足場の安全基準に関する技術上の指針」（安衛法第28条第1項に基づく）。

(4) 適正な方法による作業の実施

- ・墜落防止対策（作業床の確保、開口部養生等）、土砂崩壊防止対策（土止め支保工の設置等）。

(5) 安全衛生教育等の推進

- ・「能力向上教育に関する指針」（安衛法第19条の2第2項）。
- ・「安全衛生教育に関する指針」（安衛法第60条の2第2項）。
- ・「安全衛生教育の推進について（安全衛生教育推進要綱）」（平成3年1月21日付け基発第39号）。
- ・「建設業における安全衛生責任者に対する安全衛生教育の推進について」（平成12年3月28日付け基発第179号）。
- ・「建設工事に従事する労働者に対する安全衛生教育について」（平成15年3月25日付け基安発第0325001号）。

(6) 労働衛生対策の徹底

- ・「建設業における有機溶剤中毒予防のためのガイドラインの策定について」（平成9年3月25日付け基発第197号）。
- ・「建設業における一酸化炭素中毒予防のためのガイドラインの策定について」（平成10年6月1日付け基発第329号）。
- ・「酸素欠乏症等の防止対策の徹底について」（平成10年12月22日付け基安発第34号）。
- ・「防じんマスクの選択、使用等について」（平成17年2月7日付け基発第0207006号）。
- ・「防毒マスクの選択、使用等について」（平成17年2月7日付け基発第027007号）。
- ・「屋外作業場等における作業環境管理に関するガイドラインについて」（平成17年3月31日付け基発第0331017号）。
- ・「過重労働による健康障害防止のための総合対策について」（平成18年3月17日付け基発第0317008号）。
- ・石綿障害予防規則に基づくアスベストばく露防止対策の徹底。

2. 建設工事別における労働災害防止の重点事項

- ・鉄骨・鉄筋コンクリート造、木造家屋、電気・通信、解体・改修等工事の重点事項。

3. リスクアセスメントに関する法律、指針

a. 労働安全衛生法（第 28 条の 2）

労働安全衛生法第 28 条の 2 においてリスクアセスメント（危険性又は有害性等の調査等）の努力義務化が明文化されたが、これを受け、労働安全衛生規則第 24 条の 11 にリスクアセスメントの実施時期が定められ、また、労働安全衛生規則第 40 条において職長等の教育としてリスクアセスメント等の教育事項、教育時間が定められた。

1. 労働安全衛生法（改正部分抜粋）（平成 17 年法律第 108、平成 17 年 11 月 2 日公布）

（技術上の指針等の公表等）

第 28 条の 2 事業者は、厚生労働省令で定めるところにより、建設物、設備、原材料、ガス、蒸気、粉じん等による、又は作業行動その他業務に起因する危険性又は有害性等を調査し、その結果に基づいて、この法律又は、これに基づく命令の規定による措置を講ずるほか、労働者の危険又は健康障害を防止するため必要な措置を講ずるように努めなければならない。ただし、当該調査のうち、化学物質、化学物質を含有する製剤その他の物で労働者の危険又は健康障害を生ずるおそれのあるものに係るもの以外のものについては、製造業その他厚生労働省令で定める業種に属する業者に限る。

（安全衛生教育）

第 60 条 事業者は、その事業場の業種が政令で定めるものに該当するときは、新たに職務につくことになった職長その他の作業中の労働者を直接指導又は監督する者（作業主任者を除く。）に対し、次の事項について、厚生労働省令で定めるところにより、安全又は衛生のための教育を行わなければならない。

1. 作業方法の決定及び労働者の配置の関すること。
2. 労働者に対する指導又は監督の方法に関すること。
3. （略）

2. 労働安全衛生規則（改正部分抜粋）（平成 18 年厚生労働省令第 1 号平成 18 年 1 月 5 日公布）

（危険性又は有害性等の調査）

第 24 条の 11 法第 28 条の 2 第 1 項の危険性又は有害性等の調査は、次に掲げる時期に行うものとする。

1. 建設物を設置し、移転し、変更し、又は解体するとき。
2. 設備、原材料等を新規に採用し、又は変更するとき。
3. 作業方法又は作業手順を新規に採用し、又は変更するとき。
4. 前三号に掲げるもののほか、建設物、設備、原材料、ガス、蒸気、粉じん等による、又は作業行動その他業務に起因する危険性又は有害性等について変化が生じ、又は生ずるおそれがあるとき。

（職長等の教育）

第 40 条 法令 60 条第 3 号の厚生労働省令で定める事項は、次のとおりとする。

1. 法令 28 条の 2 第 1 項の危険性又は有害性等の調査及び結果に基づき講ずる措置に関すること。
2. 異常時等における措置に関すること。
3. その他の現場監督者として行うべき労働災害防止活動に関すること。

2 法第 60 条の安全又は衛生のための教育は、次の表の上欄に掲げる事項について、同表の下欄に掲げる時間以上行わなければならないものとする。

事 項	時間
法第 60 条第 1 号に掲げる事項 1. 作業手順の定め方 2. 労働者の適正な配置方法	2.0
法第 60 条第 2 号に掲げる事項 1. 指導者及び教育の方法 2. 作業中における監督及び指示の方法	2.5
前項第 1 号に掲げる事項 1. 危険性又は有害性等の調査の方法 2. 危険性又は有害性等の調査の結果に基づき講ずる措置 3. 設備、作業等の具体的な改善の方法	4.0
前項第 2 号に掲げる事項 1. 異常時における措置 2. 災害発生時における措置	1.5
前項第 3 号に掲げる事項 1. 作業に係る設備及び作業場所の保守管理の方法 2. 労働災害防止についての関心の保守及び労働者の創意工夫を引き出す方法	2.0

b. 危険性又は有害性等の調査等に関する指針（厚生労働省平成18年3月10日基発第0310001号）

平成18年3月、厚生労働省が策定した「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」には、リスクアセスメント（危険性又は有害性等の調査等）の具体的な実施内容、実施にあたっての留意事項等が定められている。リスク低減措置については有効性の面からみた優先順位づけが示されている。また、実施にあたり職長等の参加を求めている。

リスクアセスメントを導入していない建設会社は、本指針に基づき、積極的な導入が求められている。まず、社内の人材育成が必要になるが、建設業のリスクアセスメント教育は建設業労働災害防止協会の教育研修メニューが充実しており、その積極的な活用が有効である。

危険性又は有害性等の調査等に関する指針のポイント

【実施する内容】

1. 各種作業の危険性又は有害性の特定。
2. 特定した危険性又は有害性を対象に、労働災害の重篤度及び可能性の度合（以下「リスク」という）の見積り。
3. リスクを低減するための優先度の設定、リスク低減措置の検討。
4. リスク低減措置の実施。

【調査等の実施にあたって】

作業内容を詳しく把握している職長等に危険性又は有害性の特定、リスクの見積り、リスク低減措置の検討を行わせるように努める。

【危険性又は有害性の特定】

1. 事業者は、作業標準等に基づき作業を洗い出し、各作業の危険性又は有害性を特定する。
2. 事業者は、危険性又は有害性の特定にあたり、労働者の疲労等の影響を考慮する。

【リスクの見積り】

1. 事業者は、リスク低減の優先度決定のため、次に掲げる方法等により危険性又は有害性により発生するおそれのある労働災害の重篤度、可能性の度合いを考慮して、リスクを見積もる。
 - (1)重篤度と可能性の度合い相対的に尺度化し、それらを縦軸と横軸とし、予め重篤度及び可能性の度合いに応じてリスクが割り付けられた表を使用してリスクを見積もる方法。
 - (2)負傷等の発生する可能性とその重篤度を一定の尺度によりそれぞれ数値化し、それらを加算又は乗算等してリスクを見積もる方法。
 - (3)負傷者等の重篤度及びそれらが発生する可能性を段階的に分岐していくことによりリスクを見積もる方法。
2. 事業者は、リスクの見積りにあたり、次に掲げる事項に留意する。
 - (1)予想される負傷又は疾病の対象者及び内容を確認に予想すること。
 - (2)過去に実際に発生した負傷又は疾病の重篤度ではなく、最悪の状況を想定した最も重篤な負傷又は疾病の重篤度を見積もること。
 - (3)負傷又は疾病の重篤度は、負傷や疾病等の種類にかかわらず、共通の尺度を使うことが望ましいことから、基本的に、負傷や疾病等による休業日数等を尺度として使用すること。

【リスク低減措置の検討及び実施】

事業者は、法令に定められた事項がある場合にはそれを必ず実施するとともに、次に掲げる優先順位でリスク低減措置内容を検討の上、実施するものとする。

優先順位1：危険な作業の廃止・変更等、設計や計画の段階から労働者の就業に係る危険性又は有害性を除去又は低減する措置

優先順位2：インターロック、局所排気措置等の設置等の工学的対策

優先順位3：マニュアルの整備等の管理的対策

優先順位4：個人用保護具の使用

4. 建設業労働災害防止協会「建設業労働災害防止規程」

建設業労働災害防止協会は、建設業の労働災害を防止するため、会員の遵守すべき事項を定めた建設業労働災害防止規程を策定している。労働安全衛生法等法令という最低基準を上回る自主的な基準・規程である。本規程は昭和41年に制定されたが、平成20年1月、最近の関係法令、指針、通達等の改正等を踏まえ大幅な改正が行われた。

住宅生産団体連合会は、低層住宅建築工事業者の自主的な安全活動を促進させるため、建設業労働災害防止協会との連携の下、本規程を遵守する安全活動の推進が求められる。

建設業労働災害防止規程

- 第1章 総則
- 第2章 安全衛生管理体制
 - ・安全衛生管理体制／自主的な安全衛生活動への取組／安全衛生教育／快適な職場環境の形成
- 第3章 墜落による危険の防止
 - ・開口部、足場、スレート等の屋根、木造家屋等からの墜落防止
- 第4章 電気による危険の防止
 - ・高圧架空電線等の活線近接作業による感電防止／電気機械器具の取扱
- 第5章 地山の崩壊等による危険の防止
 - ・土止め支保工設置、掘削面の点検、ずい道の掘削
- 第6章 車両系建設機械、高所作業車、クレーン、移動式クレーン等による危険の防止
- 第7章 木材加工用機械による危険の防止
- 第8章 型枠支保工、足場等の倒壊等による危険の防止
 - ・コンクリート造工作物の解体又は破壊等による危険の防止
- 第9章 その他の災害防止対策
 - ・交通労働災害防止／土石流対策／爆発・火災対策
- 第10章 有害物又は有害環境による健康障害の防止
 - ・石綿、粉じん、有機溶剤、酸素欠乏、振動等による健康障害防止
- 第11章 健康の保持増進等
 - ・一般健康診断、健康の保持増進対策
- 第12章 建設業附属寄宿舎における火災の防止
- 第13章 実施を確保するための措置

☆今回（平成20年1月）の主な改正ポイント

1. 「リスクアセスメント」の努力義務化等を受け、「安全衛生管理体制」が新たに章立て（第2章）された。
2. 「手すり先行工法の導入」、「足場先行工法による墜落防止」を条文明記。
3. 「土止め先行工法に関するガイドライン」による作業の実施を明記。
4. 建設用機械等による災害の防止に関しては、災害発生状況を勘案して、重要な建設機械の種類ごとに対策等を明記。
5. 「有害物及び有害環境による健康障害の防止」を新たに章立て（第10章）。
6. メンタルヘルスケア、過重労働対策等の必要性が高まったことから「健康の保持増進等」を新たに章立て（第11章）。

5. 労働安全衛生総合研究所の建設安全に関する取り組み

労働安全衛生総合研究所は、あらゆる産業を対象に労働災害防止技術の調査・研究を行っている。また、労働災害調査に関し、法律で「立入り調査権」が付与され、厚生労働省、警察署等から依頼を受けた場合等には、労働災害の原因調査を実施している。

建設安全に関しては、仮設建造物の倒壊防止、掘削工事の安全化、墜落・転倒災害の防止、建設安全マネジメント等に関する様々な研究を実施している。

各種産業界は、労働災害防止のため、このような研究機関との連携が必要である。

独立行政法人労働安全衛生総合研究所における建設安全に関する主な研究

1. 労働安全衛生総合研究所の役割

労働安全衛生総合研究所は、昭和17年1月、労働災害防止技術の研究開発を行う研究機関として厚生省の附属機関として発足した。研究所誕生の発端となったのは民間の一事業主（伊藤一郎氏）が吉田茂厚生大臣に宛てた「産業安全研究所を設置すること最も大切なことと痛感（一部を抜粋）」と記された「寄付願い」であった。その後、労働省の発足とともに、労働省の附属機関となり、平成13年、独立行政法人となり、平成18年度には「産業医学総合研究所」と統合し、「独立行政法人労働安全衛生総合研究所」となった。現在、建設安全、機械安全、化学安全、電気安全、人間工学等、幅広い分野の調査・研究を行っている。

また、労働災害調査に関しては、法律で「立入り調査権」が付与され、厚生労働省、警察署等から依頼を受けた場合等には、労働災害の原因調査を実施している。

2. 建設安全に関する主たる研究

(1) 仮設建造物の倒壊防止に関する研究

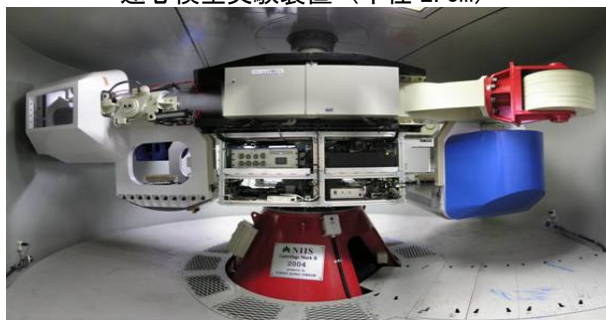
足場、型枠支保工、作業構台などの仮設建造物の倒壊災害を防止するため、施工時に作用する作業荷重や風、地震等の各種荷重に対する仮設建造物の安定性、仮設建造物の部材及び接合部の強度並びに組立・解体作業の安全化などに関する研究を行っている。

(2) 掘削工事の安全化に関する研究

掘削工事の安全化を目的に、①遠心模型実験、現場実験及び数値解析による施工時における土砂崩壊災害の発生メカニズム解明と対策工の開発・検討、②各種土質力学試験による土の変形・強度特性の定量化、③掘削工事の包括的安全化等の研究を行っている。

研究成果の一例としては、溝掘削工事の安全化について、当研究所の研究結果等に基づき、「土止め先行方法」が指針として公表され、普及促進が図られている。

遠心模型実験装置（半径 2.3m）



(3) 墜落・転倒災害の防止に関する研究

足場からの墜落について、各界からの専門家で作成される調査検討委員会を設置し、①墜落防止措置の強化対策、②足場組立工法のあり方、③足場安全点検等について検討を重ねている。

(4) 建設安全マネジメントに関する研究

①労働災害リスクの適正評価に資する情報提供

科学的根拠となり得る労働災害統計データを十分に有しない中小建設業者はリスクの適正評価が困難なことから、特定作業を対象とした労働災害統計データ分析に基づく有用な情報提供を行っている。

②建設労働災害損失額の計測手法の構築

中小建設業者の自主的な安全活動の促進に重要である企業経営者の安全意識の向上を図るため、労働災害損失額計測手法を開発している。

第3章 低層住宅建築工事業者の安全活動の実態

低層住宅建築工事業者の安全活動促進方策を検討するため、安全活動の実態に関するアンケート調査を実施した。有効回答は168社。その9割近くが従業員300人以下の中小規模企業である。

1. 安全衛生担当者の数

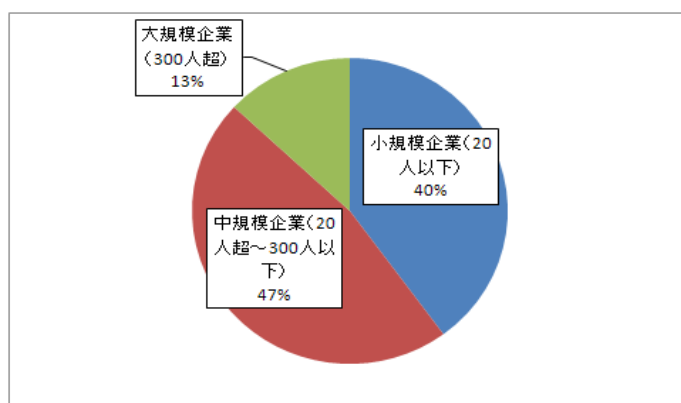
企業の安全衛生管理業務の担当者の人数は「1～2人」が全体の60%を超えた。特に、小規模企業（従業員20人以下）の安全担当者の人数は「0人」が15%も占めている。

アンケート調査の方法は以下のとおりである。

- | | |
|----------|---|
| 1)調査対象 | ： (社)プレハブ建築協会、(社)日本住宅建設産業協会、(社)全国中小建築工事業団体連合会、(社)日本ツーバイフォー建築協会、(社)日本木造住宅産業協会、輸入住宅産業協議会の会員企業 |
| 2)回答依頼者 | ： 労務安全担当責任者クラスに回答依頼 |
| 3)有効回答 | ： 168社 |
| 4)企業規模区分 | ： 小規模企業（従業員20人以下）、中規模企業（従業員20人超～300人）、大規模企業（従業員300人超） |

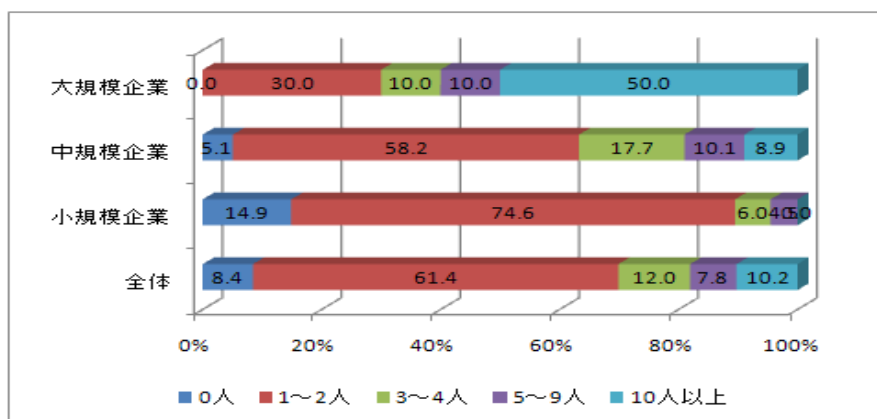
アンケート回答者は、中規模、小規模企業で87%を占め、大規模企業は13%にとどまっている。

図表18 アンケート回答者（従業員規模別）



安全衛生管理業務の担当者の人数は、小規模企業、中規模企業ともに「1～2人」が最も多く、小規模企業は74.6%、中規模企業は58.2%を占めている。大規模企業は「10人以上」が50%と最も多い。

図表19 安全衛生管理業務担当者の人数（従業員規模別）



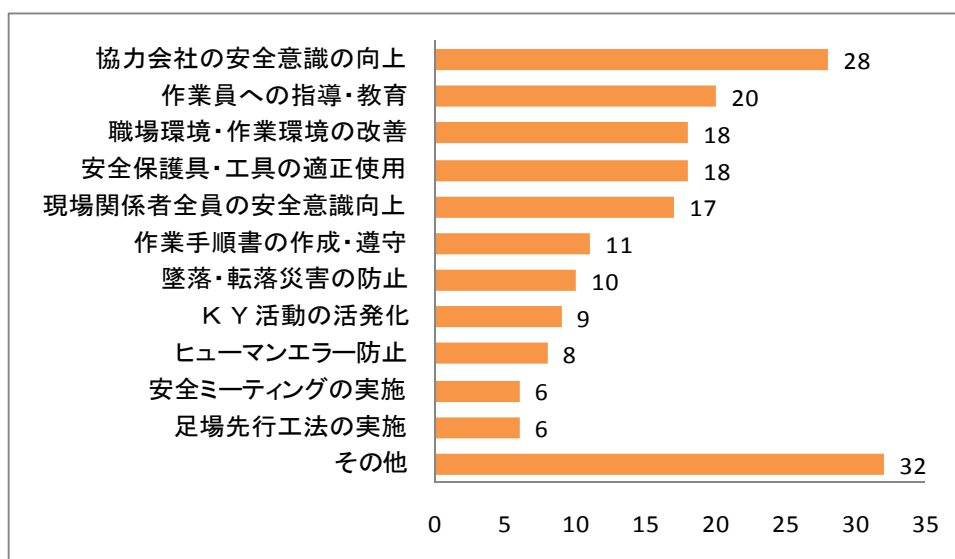
2. 安全対策上の最重点課題について

安全対策上の最重要課題としては、「協力会社の安全意識の向上」が最も多い結果となった。これに加え、「現場関係者の安全意識向上」も第5位と、安全意識向上が重要視されている。その他には、「作業員への指導・教育」、「職場環境・作業環境の改善」、「安全保護具・工具の適正使用」等が上位を占めている。

☆安全対策上の最重要課題は「安全意識の高揚」

安全対策上の最重要課題について自由記述の内容を整理・分類したところ、「協力会社の安全意識の向上」が28人と一番多かった。

図表20 安全対策上の最重要課題（自由記述集計、複数回答あり）



☆具体的記述例

1. 協力会社の安全意識向上

- ・各職方の安全に対する意識の向上(小規模)。
- ・作業員一人一人の安全意識向上(中規模)。
- ・作業員が安全意識を高め、今日の作業内容、現場状況を認識し、安全遵守で作業すること(大規模)。

2. 作業員への指導・教育

- ・外部作業時の作業員教育、大工等の釘打機、電動工具の災害防止(小規模)。
- ・新規入場者教育の徹底(中規模)。
- ・作業員一人一人の意識の向上及びそのための研修(大規模)。

3. 職場環境・作業環境の整備

- ・現場内の整理・整頓、作業通路の確保(小規模)。
- ・現場の作業環境の点検のため、毎月、安全パトロール実施(中規模)。
- ・安全に関する設備の充実(大規模)。

4. 安全保護具着用、工具等の適正な使用の徹底

- ・安全保護具の着用、使用の徹底(小規模)。
- ・毎日の電動工具使用時の安全点検の実施(中規模)。
- ・脚立及び電動工具の使用方の指導(大規模)。

3. リスクアセスメントの実施状況

低層住宅建築工事業者のリスクアセスメント実施率は19%であった（平成20年3月時点）。

それに加え、現在、実施を検討している業者も45%おり、今後の実施率の着実な向上が見込まれる。ただ一方で、小規模企業は45%が実施も検討もしていないと答えている。その理由としては「実施方法が分からない」が40%、「人的余裕がない」が39%と、この2つで80%近くを占め、この点が今後の大きな課題である。

☆リスクアセスメントを実施している業者は19%

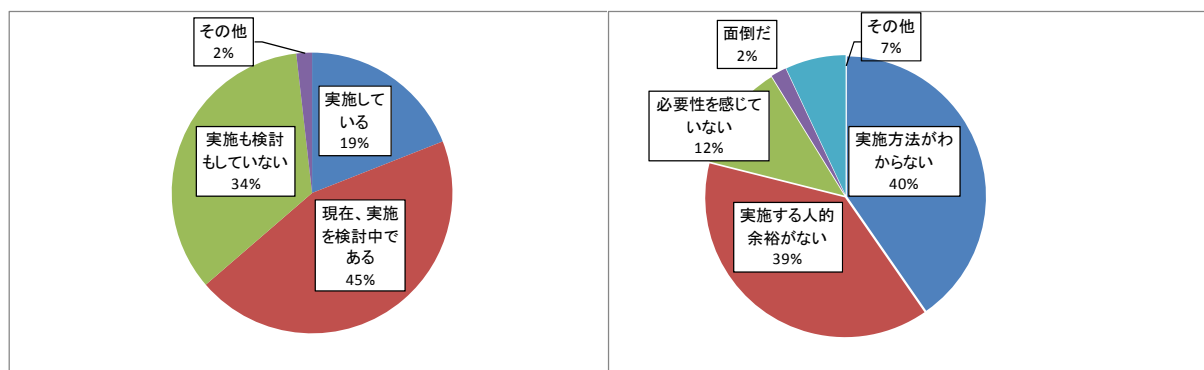
リスクアセスメントを実施している業者は19%、実施を検討している業者は45%である。実施している業者を会社規模別で見ると、大規模企業は55%に達しているが、小規模企業は15%に過ぎない。

☆リスクアセスメントを実施しない理由は人的余裕がないが約半数

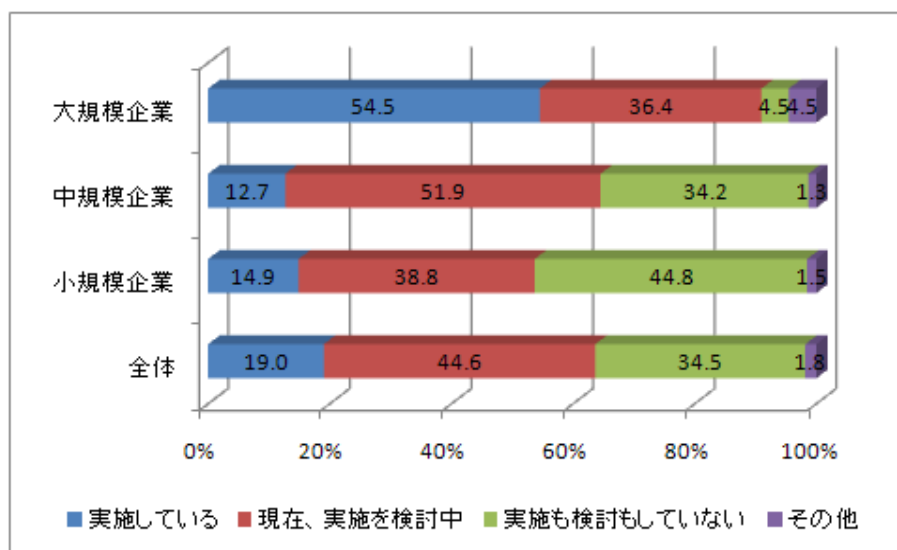
リスクアセスメントを実施していない理由としては、「リスクアセスメントの実施方法が分からない」（40%）が最も多く、次いで「実施する人的余裕がない」（39%）が上位にきている。

図表2-1 リスクアセスメント実施状況

図表2-2 リスクアセスメントを実施していない理由



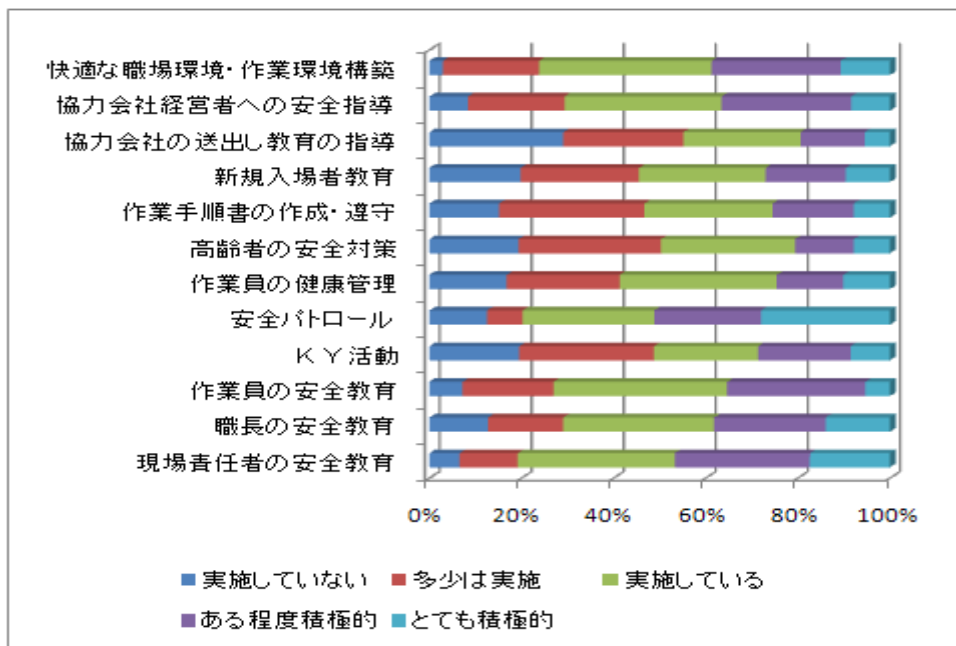
図表2-3 リスクアセスメントの実施状況（従業員規模別）



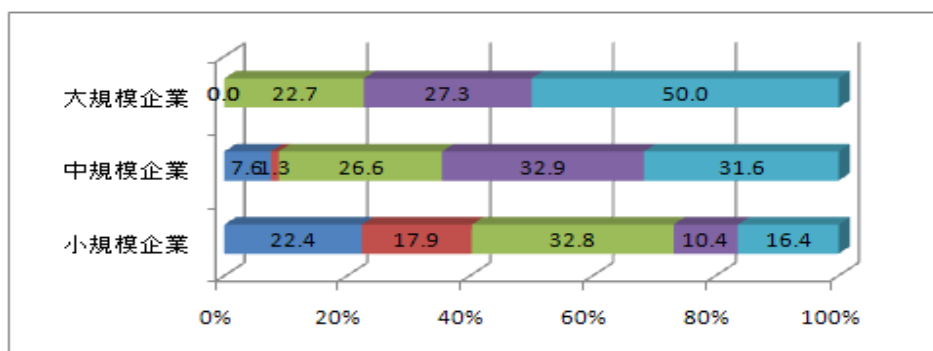
4. 安全教育、安全活動の実施状況

企業の安全教育、安全活動の実施について、「現場責任者の安全教育」、「安全パトロール」の実施が高い結果となった。しかし、これを従業員規模別でみると、小規模企業は22.4%しか「安全パトロール」を実施していない。「KY活動」でも、小規模企業の約3分の1は実施していない。小規模企業の自主的な安全教育・安全活動の推進が喫緊の課題である。

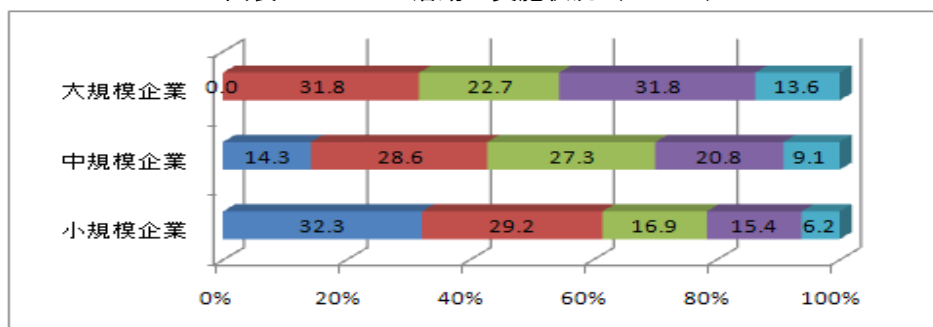
図表 2 4 安全活動の実施状況（全体）



図表 2 5 安全パトロールの実施状況（従業員規模別、凡例は上記参照）



図表 2 6 KY活動の実施状況（ " ）



5. 今後、増加が予想される労働災害について

今後、増加が予想される労働災害について、高齢者の労働災害の増加は、「かなり心配」、「少し心配」を合わせ 80%近くが心配している。心身機能低下、急な体調変化などに伴う墜落災害を懸念する声が多い。また、リフォーム工事の労働災害の増加は 50%以上が心配している。解体工事、撤去作業での労働災害を懸念する声が多い。

ヒューマンエラー対策の重要性については、「強く思う」、「ややそう思う」を合わせ 90%近くが重要性を認識している。現場では危険軽視、不注意によるヒューマンエラーが多いとの声が多い。

これらの労働災害について、効果的な対策を打ち出していく必要がある。

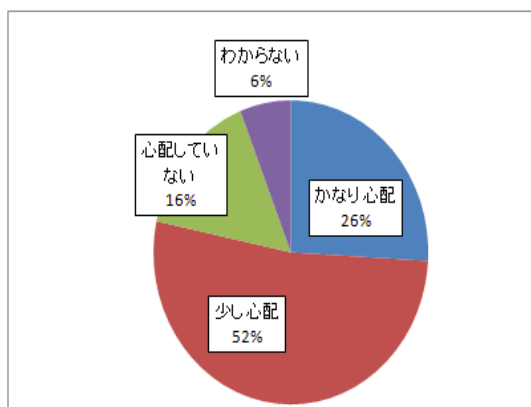
☆高齢者の懸念される労働災害

- ・心身機能低下、急な体調変化などに伴う墜落災害を懸念する声が多い。

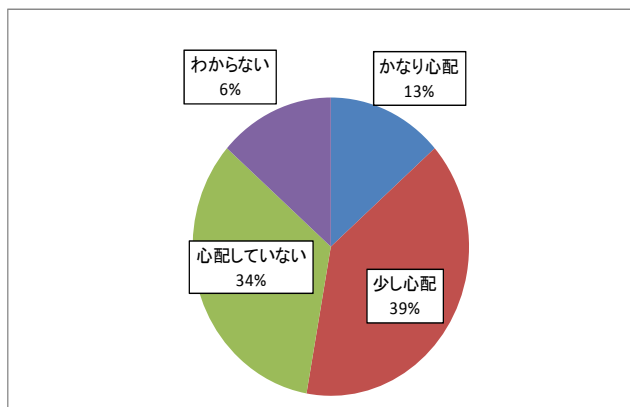
☆リフォーム工事で懸念される労働災害

- ・解体工事、撤去作業での労働災害を懸念する声が多く、次いで、屋上・屋根からの墜落、工期・予算・場所等の制約による災害、足場等の安全設備の不備による災害を心配する声が多い。

図表 2 7 高齢者の労働災害の増加について



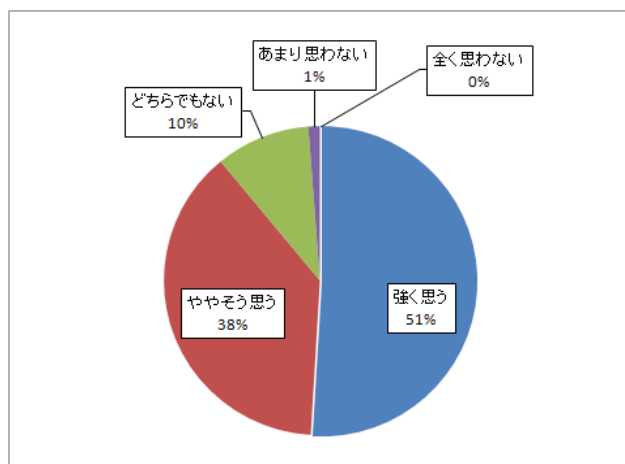
図表 2 8 リフォーム工事の労働災害の増加について



☆ヒューマンエラー対策の重要性

- ・現場では危険軽視や不注意によるヒューマンエラーが多いとの回答が多い。

図表 2 9 ヒューマンエラー対策の重要性

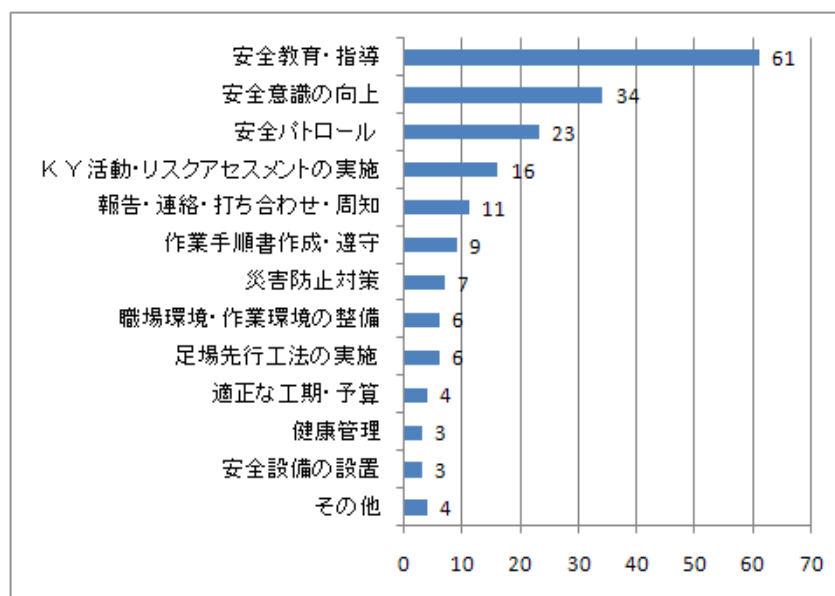


6. 自主的な安全活動促進方策について

低層住宅建築工事業者の自主的な安全活動の促進方策として、回答の上位は①安全教育・指導、②安全意識の向上、③安全パトロール、④KY活動・リスクアセスメントの実施であった。

住宅生産団体連合会が低層住宅建築工事業者の自主的な安全活動促進方策を検討する場合、先に示したリスクアセスメントの実施率が低いなど自主的な安全活動の促進が遅れている小規模企業に重点を置く必要がある。具体策としてはニーズの高い安全教育・指導、安全意識の向上、KY活動の活性化、リスクアセスメントの普及促進等が有効であろう。

図表30 自主的な安全活動促進の促進方策（自由記述集計、複数回答あり）



【小規模企業の回答例】

（安全教育・指導）

- ・ 自社以外の安全活動の実例があれば積極的に取り入れたい。
- ・ 小規模企業は元請から協力業者への強制力が弱い。パトロール時の指導を厳しくする必要性も感じている。
- ・ 新しい施工方法、安全設備等、最新情報に目を向け、現場の安全確保のため、採用・普及していくことが必要。
- ・ 定期的な講習会の実施及び周知活動が十分ではない。講習会を受講することは安全意識向上にも有効である。
- ・ 15人程の小規模工務店は、社員はもとより協力業者を集めての安全大会や勉強会を開いていない業者がほとんどである。工務店、協力会社が参加できる安全研修会を実施すべきである。

（安全意識の向上）

- ・ 定期的に各職方参加の業者会議、安全パトロールを実施する。安全週間には企業代表者による安全パトロール、協議会を行う。これらにより、各職長及び代表者から各職方に至るまで安全意識の向上を図る。
- ・ 現場監督、職長の指示ではなく、作業員一人ひとりが自ら進んで安全活動を実施し、自己管理することが重要である。
- ・ 木造建築は現場に職員が常駐できず、大工、下職の自主的な安全活動が必要で、個々人の安全意識の高さが重要になる。ただ、常に同じ職人が現場にいるわけではないので、安全意識を向上させることは簡単ではない。

第4章 リスクマネジメント推進アクションプログラム

1. 基本的な考え方

住宅生産団体連合会は、今後も引き続き、低層住宅建築工事の労働災害防止対策を推進していく。厚生労働省「建設業における総合的労働災害防止対策」に謳われているように、住宅生産者の元請団体として、建設業労働災害防止協会等との連携の下、各種安全活動を企画・実施していく。個別企業の安全活動に対しては、建設業労働災害防止協会が実施している各種安全研修事業の積極的な活用を促していく。

一方、当連合会においても、これまで独自に低層住宅建築工事の安全活動支援を推進してきた。当連合会内に常設されている工事CS・安全委員会、工事CS・労務安全管理分科会において、現場の安全問題の把握に努めるとともにその解決策を検討し続けてきた。特に、長年にわたり、構成団体の会員企業から労働災害データ及び関係資料等の提供を受け、低層住宅建築工事の労働災害発生状況報告書を発行してきた。

今後も、現場ニーズを把握し、真のニーズに基づく安全対策を提案するなど、低層住宅建築工事業者の安全活動をきめ細やかに支援し続けることが求められるが、このためには、計画的かつ戦略的な取り組みが必要である。

そこで、当連合会は、低層住宅建築工事業者の自主的な安全活動を促進させるため、ここにアクションプログラム（行動計画）を策定することとする。

本アクションプログラムは、厚生労働省等の労働安全衛生政策を踏まえたものとする。特に、今年度からスタートした第11次労働災害防止計画を踏まえたアクションプログラムとする。第11次労働災害防止計画の目標達成に貢献することを目的とし、同計画の2大基本方針である1)労働災害全体を減少させるためのリスク低減対策の推進、2)重篤な労働災害を防止するための対策の推進を柱とする。また、同計画に示されている建設業関連の労働災害防止対策はもとより、第2章で示したその他労働安全衛生に関する行政施策の促進に努める。

本アクションプログラムを効果的に推進するため、当連合会は労働安全衛生総合研究所と連携を図る。両者の役割としては、当連合会が会員企業の安全活動上の真のニーズの把握等を行い、労働安全衛生総合研究所は真のニーズに基づく調査研究を実施し、実用性の高い研究成果を提供する。

2. 目標

本アクションプログラムの目標を以下のとおり設定する。

目標設定

- | | |
|------|---------------------------|
| 目標 1 | 新築完工千棟当たり死傷者数を 2.60 以下に減少 |
| 目標 2 | 頻発労働災害防止対策の推進 |
| 目標 3 | リスクアセスメントの普及・定着活動の推進 |

目標 1 新築完工千棟当たり死傷者数を 2.60 以下に減少

新築完工千棟当たり死傷者数を 2.60 以下に削減することを本アクションプログラムの第一の目標に据える。これは、第 11 次労働災害防止計画の目標である死傷者数 15%以上減少（平成 24 年の数値の対平成 19 年比）を達成するための目標である。

新築完工千棟当たり死傷者数のデータは、毎年、住宅生産団体連合会が実施している低層住宅建築工事の労働災害発生状況調査で計測しており、これを用いる。

下表は、新築完工千棟当たり死傷者数等について、平成 17 年、平成 18 年、平成 19 年、及びこれら 3 カ年合計を示したものである。これをみると、新築完工千棟当たり死傷者数は、毎年変動しているものの、平成 19 年と 3 カ年合計の平均がともに 3.09 であるので、この値の 15%以上減少とし、平成 24 年目標を 2.60 以下とする。平成 24 年に 2.60 まで減少した場合、仮に平成 24 年の新築完工棟数を平成 19 年と同じとすると、平成 24 年の休業 4 日以上死傷者数は 431 人以下となり、平成 19 年比 15.8%の減少となる。

新築完工千棟当たり死傷者数 2.60 以下とした根拠

	調査対象社数	新築完工棟数	休業 4 日以上死傷者数	新築完工千棟当たり死傷者数
平成 17 年	761	179,755	517	2.88
平成 18 年	608	166,895	557	3.34
平成 19 年	662	165,869	512	3.09
3 カ年合計	2,031	512,519	1,586	3.09
平成 24 年目標	—	平成 19 年と同じと仮定	右の目標値 2.60 とした場合の死傷者数。 () は平成 19 年比	目標値
		165,869	431 (15.8%減)	2.60 以下

資料：平成 17～19 年データは住宅生産団体連合会「低層住宅の労働災害発生状況報告書」に基づく

目標 2 頻発労働災害防止対策の推進

低層住宅建築工事で頻発している墜落・転落災害、切れ・こすれ災害、転倒災害を対象に防止対策を推進する。また、第 11 次労働災害防止計画に示されている建設業の労働災害防止対策の普及推進に努める。

第 11 次労働災害防止計画における建設業の労働災害防止対策等

【建設業対策】

- ・ 中小地場総合工事業者の統括管理に対する指導力向上を図る。
- ・ 専門工事業における専門業種別マニュアル活用等によるリスクアセスメントの普及促進。
- ・ 足場の組立・解体作業における手すり先行工法の普及。
- ・ 建築物の梁、スレート屋根等からの墜落・転落災害防止。
- ・ 建設機械災害防止対策として、クレーン機能付きドラグショベルの一層の普及、危険検知システムの工事現場への普及、転倒時等の運転者保護装置の導入促進等。
- ・ 足場からの墜転落防止。
- ・ 建築物や荷役作業中の車両からの墜転落防止。

【職業性疾病等の予防対策】

①熱中症予防対策

- ・ 熱中症予防対策ガイドラインの作成。

②石綿障害予防対策

- ・ 建築物の解体作業等における労働者のばく露防止対策徹底。
- ・ 吹き付け石綿等の除去作業における電動ファン付き呼吸用保護具の使用義務づけ。

【その他】

- ・ 職場メンタルヘルス・自殺予防対策／過重労働による健康障害防止対策／健康づくり・快適職場づくり対策

目標 3 リスクアセスメントの普及・定着活動の推進

第 11 次労働災害防止計画の基本方針の一つに「労働災害全体を減少させるためのリスク低減対策の推進」が掲げられているように、事業場におけるリスクアセスメントの導入推進は重要課題である。この点を踏まえ、本アクションプログラムにおいても、リスクアセスメントの普及・定着活動の推進を目標に据える。

第 11 次労働災害防止計画におけるリスクアセスメント普及促進策

【リスクアセスメント普及促進策】

- ・ 労働安全衛生マネジメントシステム導入促進。
- ・ 企業安全文化の醸成・安全活動の社会的評価等の環境整備。
- ・ 労働災害事例、化学物質の危険有害性等の情報共有化。
- ・ 専門工事業における専門業種別マニュアル活用等によるリスクアセスメントの普及促進。
- ・ リスクアセスメントの普及促進のため、事業場内の担当者の養成、事業場担当者への指導等を行う専門家の養成促進。
- ・ 中小規模事業場対策として、リスクアセスメントを促進するためのマニュアル作成、リスクアセスメント担当者の養成。

3. 実施期間の設定

第 11 次労働災害防止計画の計画最終年度とあわせ、平成 21 年度～平成 24 年度の 4 カ年とする。

4. 推進体制

(1) 推進組織

本アクションプログラムを実行するためには推進体制の構築が必要である。住宅生産団体連合会内に常設されている工事CS・労務安全管理分科会において、次の 5. で示す具体的方策の検討、実施、効果の検証等を行う。

(2) 労働安全衛生総合研究所との連携による推進

低層住宅建築工事業者の安全活動を効果的に支援するため労働安全衛生総合研究所と連携を図る。

住宅生産団体連合会は、低層住宅建築工事業者の安全活動の実態と課題、真のニーズ等を吸い上げるとともに、低層住宅建築工事現場を労働安全衛生総合研究所に提供する。一方、労働安全衛生総合研究所は、低層住宅建築工事業者の真のニーズに基づく研究を実施し、実用性の高い研究成果を創出する。傘下の会員総数が 7 万業者を超える住宅生産団体連合会は、研究成果の普及に大きく寄与する。

住宅生産団体連合会と労働安全衛生総合研究所の連携

	役割分担	プラス面
労働安全衛生総合研究所	<ul style="list-style-type: none">・独自の研究成果の提供・研究成果の実証、実用性の向上	<ul style="list-style-type: none">・実用性の高い研究成果の創出・研究成果の普及促進・新たな研究テーマ発掘
住宅生産団体連合会	<ul style="list-style-type: none">・建設現場等のフィールド提供・研究成果の普及促進	<ul style="list-style-type: none">・低層住宅建築工事業者の安全活動促進

5. 具体的方策

上記2. に提示した目標を達成するための具体的な方策を以下に示す。

具体的方策

- その1 ヒューマンエラー防止対策の構築
- その2 高齢者の心身機能低下による労働災害の防止対策の構築
- その3 リスクアセスメント導入促進ツールの作成
- その4 作業者の安全意識向上に資する安全教育の拡充
- その5 その他具体的方策の検討

具体的方策その1 ヒューマンエラー防止対策の構築

先のアンケート調査において、ヒューマンエラー対策の重要性について、「強く思う」、「やや思う」を合わせ90%近くが、その対策の重要性を認識していた。

労働安全衛生総合研究所では、これまでに、建設機械等の操作における空間的注意配分に関する諸問題、コミュニケーション・エラーと災害の関係、加齢及び経験年数が不安全行動に及ぼす影響など、認知心理学的な観点から労働災害防止のための研究等を行ってきた。また、疑似的なエラー体験を通じたリスクマネジメント教育システムの構築、体験型・体感型教育の開発等、労働安全教育に関わる活動に積極的に参画している。

これらの研究成果をベースに、低層住宅建築工事業者を対象にヒューマンエラー対策の考え方を浸透させるとともに、効果的なヒューマンエラー対策を構築する。

特に、切れ・こすれ災害について、丸ノコ、自動釘打ち機、グラインダー、カッター等の工具を使った災害は、危険軽視、不注意等によるヒューマンエラーが多いものの、作業員への教育・指導だけでは限界があるため、メーカーとの連携を図り、本質安全化の検討を行う。

具体的方策その2 高齢者の心身機能低下による労働災害の防止対策の構築

とっさの動きが上手くできない、バランス感覚が低下する、視力が低下するなど、高齢者の心身機能低下による労働災害の増加は、アンケート調査で80%近くが心配しており、ヒューマンエラー同様、現場ニーズの高い課題である。

労働安全衛生総合研究所では、加齢に伴う心身機能の低下がどのような側面でどの程度生じているのか、これらの変化が災害発生リスクにどのように関係しているのか、さらにはこうした心身機能の低下と災害リスクの関係をどのように自覚し労働安全に反映させるべきであるのかといった点は、少子高齢化が進展し高齢労働者の役割の重要性がますます高まりつつある昨今の状況において、精緻化を図らなければならない喫緊の課題と位置づけている。

高齢者の労働災害の実態を把握し、高齢者特有の労働災害を見出し、再発防止策を構築する。また、高齢者にとって使いやすい足場、昇降設備、電動工具等は労働災害防止に重要であることから、高齢者の作業環境の評価・改善の検討を行う。

具体的方策その3 リスクアセスメント導入促進ツールの作成

低層住宅建築工事業者のリスクアセスメント導入促進を図る。先に示した低層住宅建築工事業者を対象としたアンケート調査では、小規模企業（従業員 20 人以下）においてリスクアセスメントを実施も検討もしていない割合が 45%と高かった。実施していない理由として、「リスクアセスメントの実施方法がわからない」、「リスクアセスメントを実施する人的余裕がない」との回答が多く見受けられた。これらの問題点を解消すれば実施率の向上につながる。具体的方策としては、リスクアセスメント手順書、リスクを適正に評価するためのガイド、KYシートにリスクアセスメントを組み合わせたリスクアセスメント一体型KYシート、始業前点検や安全パトロール等でもリスクアセスメントが実施できるような多段階型リスクアセスメント手法等の導入を図る。

今後、これらリスクアセスメント導入促進策を講じつつ、リスクアセスメント導入率を定期的にモニタリングするなど効果の確認も行う。

具体的方策その4 作業者の安全意識向上に資する安全教育の拡充

低層住宅建築工事業者の自主的な安全活動の促進方策として、アンケート調査では安全教育・指導、安全意識の向上等が高い結果となった。今後は、作業者の安全教育を一層充実させ、その教育を通じ安全意識を向上させる方策が有効である。

具体的には、協力会社の自主的な安全活動を促進させるため、協力会社が自ら行う送り出し教育、新規入場者教育を充実させる必要がある。

また、新しい教育手法の活用も視野に入れ、製造業等で実施されている危険感受性向上教育の低層住宅建築工事等への導入を検討する。

具体的方策その5 その他具体的方策の検討

上記以外の具体的方策についても、現場のニーズ等を踏まえ、工事CS・労務安全管理分科会で検討していく。現時点では、以下の検討テーマ（候補）があげられる。

その他具体的方策の検討テーマ（候補）

1. 実効性の高いKY活動（一人KY活動）
2. 低層住宅建築工事の労働災害情報の整備
3. 定期健康診断の受診率向上方策
4. 法規改正等に伴う新しい足場の普及促進（2段手すり、手すり先行工法等）
5. 安全確保ができる工法の提案
 - 現場搬入部材のプレカット率向上
 - 現場での人力運搬作業の低減
 - 重量資材、長尺資材の垂直運搬の安全化
 - パネル・ユニットの建方の安全化 等

おわりに

本アクションプログラムに基づき、平成 21 年度から具体的方策を推進する。平成 21 年度は、ヒューマンエラー対策、高年齢者対策の検討から着手する。

住宅生産団体連合会としては、低層住宅建築工事業者の自主的な安全活動の促進を継続的に支援することにより、低層住宅建築工事現場の労働災害の更なる防止に努めていきたい。

**低層住宅建築工事におけるリスクマネジメント推進アクションプログラム策定研究会
委員等**

(順不同)

	氏名	所属団体名	企業名	役職等
委員長	野上 佳一	住宅生産振興財団	大和ハウス工業株式会社	技術本部安全管理部担当部長
委員	出川 暁	プレハブ建築協会	積水ハウス株式会社	施工安全労務部長
委員	清家 隆幸	プレハブ建築協会	パナホーム株式会社	建設部安全グループチーフマネージャー
委員	中村 尚生	日本ツーバイフォー建築協会	三菱地所ホーム株式会社	C S R推進室環境・安全グループ 部長
委員	溝口 徹	日本ツーバイフォー建築協会	三井ホーム株式会社	技術統括本部工事推進グループ
委員	加賀谷 敏信	日本木造住宅産業協会	古河林業株式会社	住宅事業本部生産管理部副部長
委員	原島 和広	日本木造住宅産業協会	社団法人日本木造住宅産業協会	生産技術部長
委員	宇野 勝比古	住宅生産振興財団	旭化成ホームズ株式会社	C S ・環境本部環境・安全推進部担当部長
委員	内田 忠行	リビングアメニティ協会	積水化学工業株式会社	住宅カンパニーC S ・品質保証部環境・安全・リスクグループグループ長
委員	古川 正敏	日本住宅建設産業協会	兼六土地建物株式会社	建設部部長
委員	大塚 幹夫	日本住宅建設産業協会	株式会社細田工務店	取締役施工管理部門長
委員	佐藤 桂太	全国中小建築工事業団体連合会	社団法人全国中小建築建設工事業団体連合会	業務係長
委員	高栖 智	輸入住宅産業協議会	スウェーデンハウス株式会社	生産管理部グループリーダー
委員	中部 邦昭	住宅生産団体連合会	社団法人住宅生産団体連合会	労務安全委員会委員
事務局	高木 元也	—	独立行政法人労働安全衛生総合研究所	主任研究員
事務局	柳 求	住宅生産団体連合会	社団法人住宅生産団体連合会	環境安全部長

研究会活動実績

	開催日時		会場
第1回	平成20年11月18日(火)	15:00~17:00	(社)住宅生産団体連合会
第2回	平成21年01月22日(木)	13:30~15:30	(社)住宅生産団体連合会
第3回	平成21年02月26日(木)	15:30~17:30	(社)住宅生産団体連合会
第4回	平成21年03月13日(金)	15:00~17:00	(社)住宅生産団体連合会