

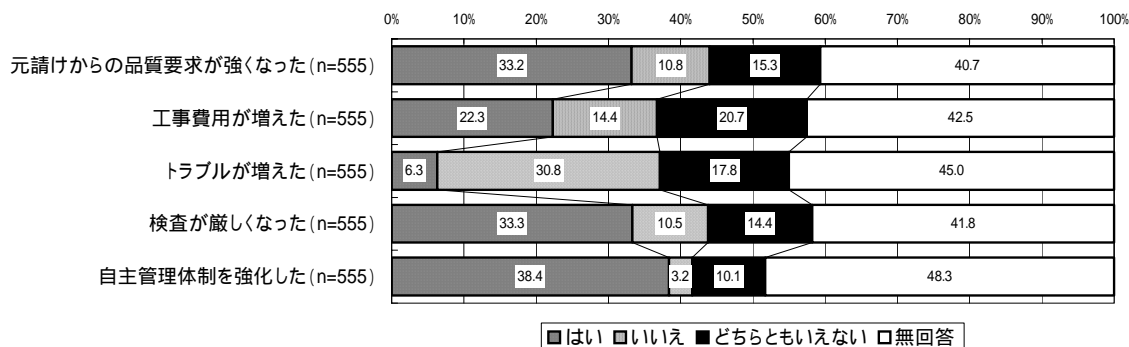
## 5. 品質保証

### (1) 「住宅品確法」施行による工事施工面への影響について（問 23）

平成 12 年 4 月に施行された、「住宅の品質確保の促進等に関する法律（住宅品確法）」への対応についてお伺いします。住宅品確法に基づき、新築住宅の基礎構造部分に対する 10 年間の瑕疵担保責任の義務づけ、住宅性能表示制度に基づく施工検査等が行われていますが、これらによる施工面への影響はありましたか。（SA）

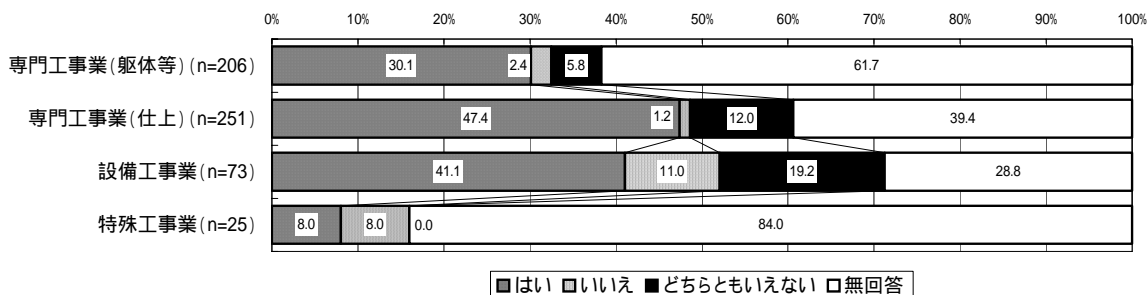
住宅品確法による施工面への影響は、「自主管理体制を強化した」（38.4%）が最も多く、建設現場では、専門工事業者に対して、元請から主体的な施工管理が求められていることが伺える。また、それらに加えて、「元請からの要求が強くなった」（33.2%）、「検査が厳しくなった」（33.3%）も多く、元請等からの品質面での要求も強くなっている。

図表 1.5.1 施工面への影響/全体（SA）



自主管理体制を強化していると回答した業者を業種別で見ると、仕上業者が 47.4%と最も高く、住宅の防水工事等において漏水に対処するなど、品確法の影響が伺える。

図表 1.5.2 施工面への影響（自主管理体制の強化）/業種別（SA）



(2) 責任施工体制の具体的な取り組みについて（問 24）

責任施工体制の具体的な取り組みについてお伺いします。(MA)

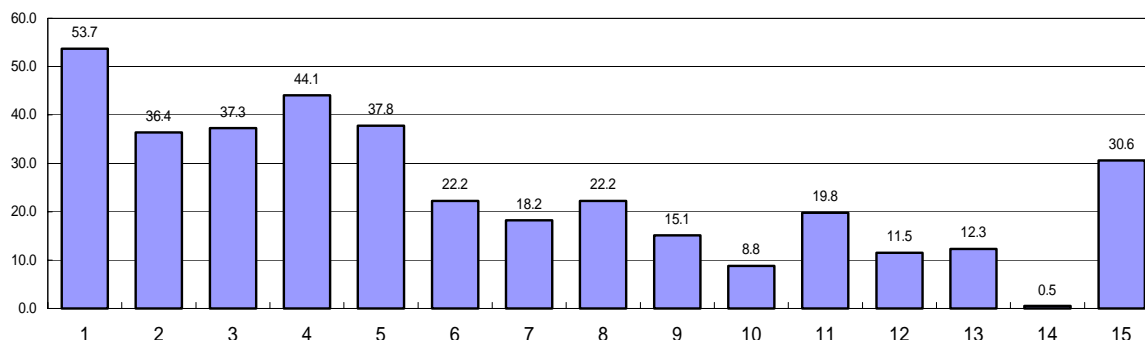
現在の責任施工体制の構築に向けた取り組みは、「施工標準、施工マニュアル等の整備」(53.7%)、「現場責任者の育成」(44.1%)、「技能工の育成」(37.8%)、「見積書、契約書の整備」(37.3%)、「品質管理基準の整備」(36.4%)が上位を占めた。

専門工事業者や設備工事業者は、施工マニュアルや品質管理基準等の手引き書や施工標準等を整備することにより、全社的に一定水準以上の品質を確保する体制を整備するとともに、現場責任者や技能工を育成することにより、施工マニュアル等に示す品質要求に応えるための人材育成を図っていることが推察される。また、標準的な見積書・契約書を整備することで、顧客からの信頼の獲得、トラブル防止に備えていることが伺える。

これらの取り組みは、専門工事業者や設備工事業者の多くが、リフォーム工事等を直接受注するための体制を備えていることを示していると言えるであろう。

一方、「瑕疵保証保険の活用」を取り上げた業者は 12.3%あり、責任施工体制の構築のため、費用リスク対応に取り組んでいる業者も見受けられる。

図表 1.5.3 責任施工体制の具体的な取り組み/全体 (MA)



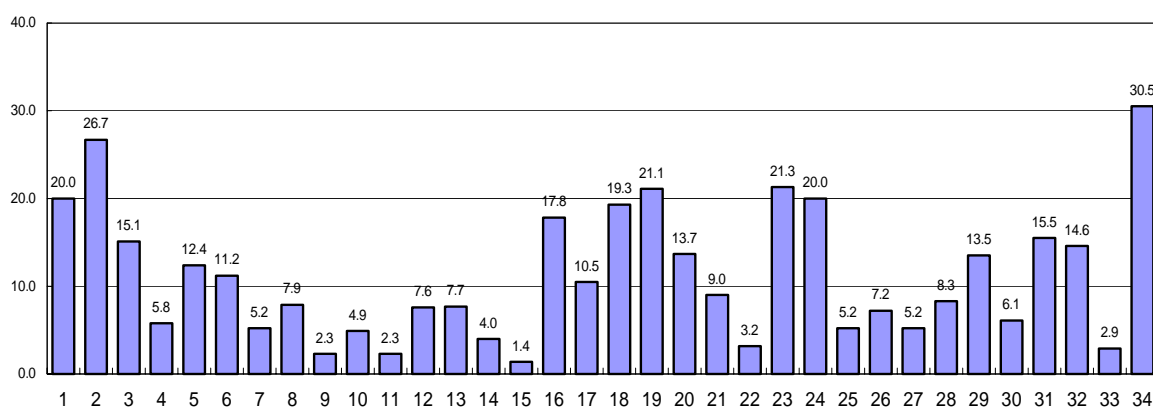
| 【凡例】               |                    |                 |
|--------------------|--------------------|-----------------|
| 1．施工標準、施工マニュアル等の整備 | 2．品質管理基準の整備        | 3．見積書、契約書の整備    |
| 4．現場責任者の育成         | 5．技能工の育成           | 6．検査体制の充実       |
| 7．他業種との連携・調整       | 8．ISO9000Sに基づく体制整備 | 9．保証書の整備        |
| 10．建物工事保険の活用       | 11．請負業者賠償責任保険の活用   | 12．生産物賠償責任保険の活用 |
| 13．瑕疵保証保険の活用       | 14．その他             | 15．無回答          |

(3) 品質保証を行う上で関連する他の業種について（問 25）

責任施工には品質保証が不可欠ですが、工事の品質を保証するには、単独の業種では限界があり、施工箇所が密接した複数業種のまとまりによる品質保証が必要であるという考え方があります。貴社が専門とする業種が、工事の品質を保証する上で、関連する他の業種はどれですか。(MA)

専門工事業者と設備工事業者が、工事の品質を保証する上で自らの業種と関連すると回答した他の業種は、業種全体では、躯体等関係の「大工」(26.7%)、「とび・土工」(20.0%)、仕上関係の「左官」(21.3%)、「防水」(21.1%)、「外壁仕上」(20.0%)、「内装仕上」(19.3%)、「塗装」(17.8%)が上位を占める結果となった。

図表 1.5.4 品質保証を行う上で関連する他の業種/全体 (MA)



【凡例】

|               |            |              |                |            |
|---------------|------------|--------------|----------------|------------|
| 1 . とび・土工     | 2 . 大工     | 3 . 鉄筋       | 4 . 圧接         | 5 . 鉄骨     |
| 6 . 基礎        | 7 . 機械土工   | 8 . コンクリート圧送 | 9 . コンクリートカッター | 10 . クレーン  |
| 11 . 橋梁       | 12 . 鋼構造物  | 13 . P C     | 14 . 造園        | 15 . 道路標識  |
| 16 . 塗装       | 17 . 屋根    | 18 . 内装仕上    | 19 . 防水        | 20 . タイル等  |
| 21 . 板金       | 22 . カテナール | 23 . 左官      | 24 . 外壁仕上      | 25 . アルミ断熱 |
| 26 . シャッター・ドア | 27 . 計装    | 28 . 消防施設    | 29 . 管         | 30 . 機械器具  |
| 31 . 空調衛生     | 32 . 電気    | 33 . その他     | 34 . 無回答       |            |

一方、専門工事業者と設備工事業者が、品質保証上関連すると回答した業種の中で、業種別の回答率が40%以上となった業種は、躯体等系で「とび・土工」、「大工」、「鉄筋」、「圧接」、仕上系で「内装仕上」、「防水」、「左官」、「外壁仕上」、設備系で「計装」、「消防施設」、「管」、「空調衛生」、「電気」等があげられる。

躯体等系、仕上系、設備系業者とも、品質保証上の関連する業種として、主に同系列の業種をあげていることから、元請や顧客の品質要求に応えるため、工事の施工段階において取り合いが生じる業種間の横断的な連携を意識していることが分かる。

図表 1.5.5 品質保証を行う上で関連する他の業種/業種別 (MA)

上段：度数、下段：回答者比率

| 回答者の業種     | 選択した業種 | 回答者数  | 回答者比率 |      |      |     |      |      |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     |     |      |
|------------|--------|-------|-------|------|------|-----|------|------|------|----------|------------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|----------|------|------|--------|---------|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|
|            |        |       | とび・土工 | 大工   | 鉄筋   | 圧接  | 鉄骨   | 基礎   | 機械土工 | コンクリート圧送 | コンクリートカッター | クレーン | 鋼構造物 | 造園  | 道路標識 | 塗装   | 屋根   | 内装仕上 | 防水   | タイル等 | 板金  | カーテンウォール | 左官   | 外壁仕上 | ウレタン断熱 | シャッタードア | 計装  | 消防施設 | 管    | 空調衛生 | 電気   | 橋梁   | P C | その他 | 無回答 |      |
| 回答者数       |        | 555   | 111   | 148  | 84   | 32  | 69   | 62   | 29   | 44       | 13         | 27   | 42   | 22  | 8    | 99   | 58   | 107  | 117  | 76   | 50  | 18       | 118  | 111  | 29     | 40      | 29  | 46   | 75   | 34   | 86   | 81   | 13  | 43  | 16  | 169  |
| 躯体一式       |        | 25    | 10    | 11   | 11   | 5   | 6    | 5    | 5    | 8        | 2          | 2    | 1    |     |      | 1    |      | 2    | 3    | 1    |     | 3        | 2    |      |        |         |     |      |      | 2    | 2    |      | 2   | 1   | 8   |      |
| とび・土工      |        | 9     | -     | 5    | 3    |     | 4    | 3    | 4    | 4        | 2          | 2    |      |     |      |      | 1    | 1    | 1    | 1    |     | 2        | 2    |      |        |         |     |      | 1    | 1    | 1    | 1    |     | 3   | 3   |      |
| 大工         |        | 15    | 8     | -    | 12   | 6   | 6    | 5    | 2    | 6        | 2          | 2    | 1    |     |      | 6    | 7    | 13   | 13   | 13   | 6   |          | 4    | 4    | 1      | 1       |     |      | 1    | 2    | 1    | 2    |     | 4   | 2   |      |
| 鉄筋         |        | 9     | 2     | 4    | -    | 4   | 2    | 1    |      | 3        | 1          | 1    |      |     |      |      | 1    | 1    | 1    | 1    |     | 1        | 1    |      |        |         |     | 1    | 2    | 1    | 1    | 1    |     | 2   | 5   |      |
| 圧接         |        | 15    | 1     | 3    | 12   | -   | 2    | 2    |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      | 1      |         |     |      | 1    | 6    |      | 1    | 6   | 1   | 6   |      |
| 鉄骨         |        | 14    | 5     | 1    | 2    | -   | -    | -    |      |          |            |      |      |     |      | 7    | 1    | 1    | 1    | 1    |     | 1        | 1    |      |        |         |     |      | 1    | 1    | 1    | 1    | 1   | 3   | 9   |      |
| 基礎         |        | 22    | 7     | 3    | 2    | 1   | 2    | -    | 3    | 1        | 4          | 4    |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      | 1    | 2    |      | 1    | 1   | 1   | 12  |      |
| 機械土工       |        | 18    | 4     | 4    | 7    | 2   | 5    | 5    | -    | 1        | 3          | 5    | 3    |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      | 2    |      | 2    | 3   |     | 5   |      |
| コンクリート圧送   |        | 13    | 6     | 6    | 4    | 2   | 1    | 1    | 1    | 1        |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      | 1    | 1    | 1    | 1   | 1   | 13  |      |
| コンクリートカッター |        | 17    | 11    | 8    |      |     |      |      |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 5   |      |
| クレーン       |        | 6     | 1     |      |      |     |      |      |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 833 |      |
| 鋼構造物       |        | 14    | 5     | 3    | 1    | 5   | 4    |      |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 1   |      |
| 造園         |        | 29    | 10    | 1    | 1    |     |      |      |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 2   |      |
| 戸建一式       |        | 8     | 3     |      |      |     |      | 3    |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 37  |      |
| 道路標識       |        | 17    | 6     | 3    | 2    | 1   | 2    | 2    | 2    |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 7   |      |
| 塗装         |        | 27    | 6     | 4    | 1    | 2   |      |      |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 41  |      |
| 屋根         |        | 15    | 7     |      |      |     | 2    | 1    |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 7   |      |
| 内装仕上       |        | 42    | 1     | 19   |      |     | 1    | 2    |      | 1        |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 11  |      |
| 防水         |        | 18    | 2     | 1    | 1    |     |      |      |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 2   |      |
| タイル等       |        | 33    | 2     | 13   | 1    |     | 2    | 4    |      | 1        |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 5   |      |
| 板金         |        | 16    | 2     | 12   |      |     | 6    | 1    |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 1   |      |
| カーテンウォール   |        | 17    | 2     | 1    |      |     | 3    |      |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 6   |      |
| 左官         |        | 14    | 5     | 9    | 3    |     | 1    | 2    |      | 4        | 1          |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 1   |      |
| 外壁仕上       |        | 13    | 2     | 2    | 1    |     | 1    |      |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 3   |      |
| ウレタン断熱     |        | 15    | 4     |      |      |     | 1    |      |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 6   |      |
| シャッタードア    |        | 16    | 2     | 2    |      |     |      |      |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 9   |      |
| 計装         |        | 11    | 1     | 1    | 1    |     | 1    | 2    | 1    | 1        | 1          | 1    | 1    | 1   |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 9   |      |
| 消防施設       |        | 13    | 9     | 1    | 1    |     | 9    | 1    | 2    | 1        | 1          | 1    | 1    | 1   |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 2   |      |
| 管          |        | 18    | 2     | 9    | 1    | 1   | 1    | 3    | 2    | 1        | 1          | 1    | 1    | 1   |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 1   |      |
| 空調衛生       |        | 13    | 3     | 6    | 4    |     | 5    | 3    | 3    | 2        | 3          | 2    | 1    | 1   |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 1   |      |
| 電気         |        | 18    | 1     | 4    | 5    | 1   | 4    | 2    | 1    | 2        | 1          | 1    | 1    | 1   |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 2   |      |
| 橋梁         |        | 11    | 4     |      | 3    |     | 2    | 2    |      |          |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 6   |      |
| P C        |        | 14    | 1     | 1    | 1    |     | 2    |      |      | 1        |            |      |      |     |      |      |      |      |      |      |     |          |      |      |        |         |     |      |      |      |      |      |     |     | 12  |      |
|            |        | 100.0 | 20.0  | 26.7 | 15.1 | 5.8 | 12.4 | 11.2 | 5.2  | 7.9      | 2.3        | 4.9  | 7.6  | 4.0 | 1.4  | 17.8 | 10.5 | 19.3 | 21.1 | 13.7 | 9.0 | 3.2      | 21.3 | 20.0 | 5.2    | 7.2     | 5.2 | 8.3  | 13.5 | 6.1  | 15.5 | 14.6 | 2.3 | 7.7 | 2.9 | 30.5 |

表中の網掛けは、専門工事業者等が、工事の品質を保証する上で関連すると回答した業種の中で、業種別の回答率が40%以上のものを示す。

品質保証を行う上で関連する他の業種の事例を例示すると、躯体等系のとび・土工、大工が、お互いの業種や鉄筋、コンクリート圧送業者を回答したのは、例えば、鉄筋コンクリート造の工事において、鉄筋工が鉄筋を組立、大工（型枠）がコンクリートの型枠を組立、コンクリートを打設する等の工程の流れがあり、前工程の遅れによって、コンクリートが設計強度を発揮する前に次の工程に着手せざるを得ない場合があるなど、コンクリートの品質に大きな影響を及ぼすことが理由にあげられる。

仕上系の塗装、板金、左官が、防水や外壁仕上を回答したのは、例えば、陸屋根の屋上工事では、防水工が屋上スラブとパラペットの立ち上がりを防水し、板金が手すりを設置し、左官がモルタルで塗装の下地を塗り、板金がパラペットの笠木を設置し、塗装と外壁仕上が壁面を仕上げるような工程の流れがある。前工程の仕上がり具合によって後工程の品質が決まったり、前工程が遅れると後工程が品質を確保するための十分な養生期間をとれなかったりするなど、前工程の品質や工期に問題がある場合、後工程の品質が十分に期待できないことが理由として考えられる。

また、設備系の計装が、消防施設、管、機械器具、空調衛生の設備業者を回答したが、これは、計装器機が、空調機や防災施設などの機械システムを制御しているからである。一方、空調衛生が、大工、内装仕上、防水、板金、計装、消防施設、管、電気と多様な業種を回答したのは、例えば、天井内に設備業者が空調ダクト、給排水管、電気配線等を配管している横で、大工や内装仕上等の業者が室内の仕上を行うなど、複数の業者が同時期に同じ箇所で工事を進めているため、密接する他の業種の品質面や工程に大きな影響を受けることなどが理由としてあげられる。

図表 1.5.6 品質保証を行う上で関連する他の業種の事例

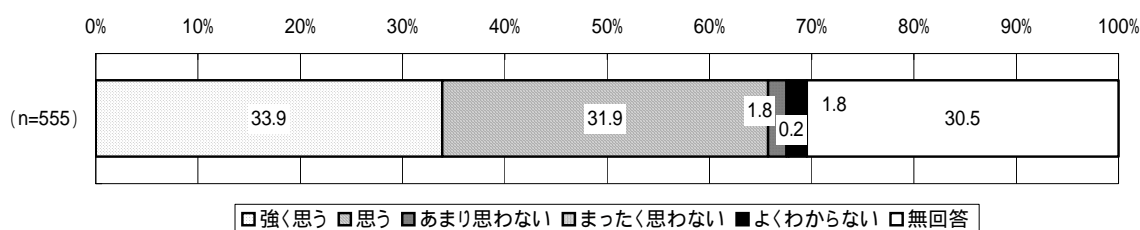
| 業 種 |         | 軀 体 等                         | 仕 上                | 設 備                 |
|-----|---------|-------------------------------|--------------------|---------------------|
| 軀体等 | とび・土工   | 大工、鉄骨<br>機械土工、コンクリート圧送        | -                  | -                   |
|     | 大 工     | とび・土工、鉄筋<br>圧接、鉄骨<br>コンクリート圧送 | -                  | -                   |
| 仕 上 | 塗 装     | -                             | 内装、防水<br>左官、外壁仕上   | -                   |
|     | 板 金     | 大工                            | 屋根、防水<br>外壁仕上      | -                   |
|     | 左 官     | 大工                            | 塗装、内装仕上<br>防水、外壁仕上 | -                   |
| 設 備 | 計 装     | -                             | -                  | 消防施設、管<br>機械器具、空調衛生 |
|     | 空 調 衛 生 | 大工                            | 内装仕上、防水<br>板金      | 計装、消防施設<br>管、電気     |

(4) 責任施工体制の強化の必要性について（問 26）

今後、リフォーム・リニューアル工事や新築工事における分離発注の増加等により、顧客（発注者）から直接受注する機会が増える可能性があります。このことに対応するため、責任施工体制を強化する必要があると思いますか。（SA）

責任施工体制の強化の必要性について、「強く思う」、「思う」と回答した業者は、合わせて65.8%となった。

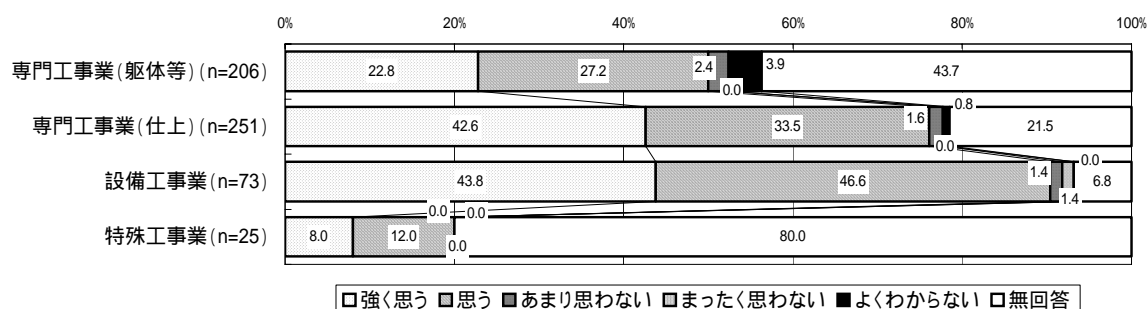
図表 1.5.7 責任施工体制の強化の必要性/全体（SA）



これを業種別で見ると、設備工事業の90.4%、専門工事業（仕上）の76.1%の業者が、「強く思う」、「思う」と回答した。仕上系と設備系の業者は、躯体等系と比較して、責任施工体制の強化の必要性を認識している結果となった。

仕上系と設備系の業者の多くは、元請としてリフォーム・リニューアル工事の直接受注を志向しており、こうしたことから責任施工体制を積極的に強化していることが伺える。

図表 1.5.8 責任施工体制の強化の必要性/業種別（SA）

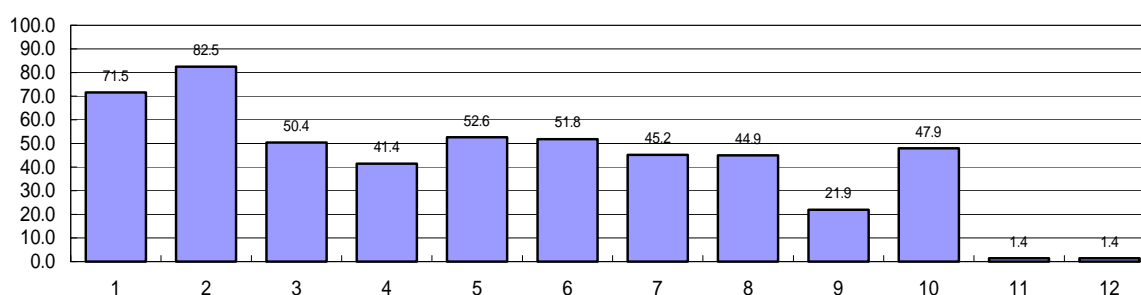


(5) 責任施工体制の強化項目について（問 27）

問 26 で「1．強く思う」「2．思う」と答えた方にお伺いします。直接受注するために責任施工体制を強化する具体的な項目は次のどれですか。（MA）

責任施工体制を強化する必要性について「強く思う」、「思う」と回答した専門工事業者・設備工事業者は、顧客（発注者）から直接受注するために責任施工体制を強化する具体的な項目として、「品質管理能力」（82.5%）、「工程管理能力」（71.5%）を回答した割合が高かったが、「他業種との調整力」（44.9%）も比較的高かった。

図表 1.5.9 責任施工体制の強化項目/全体（MA）



【凡例】

- |                |                 |           |            |
|----------------|-----------------|-----------|------------|
| 1．工程管理能力       | 2．品質管理能力        | 3．予算管理能力  | 4．契約管理能力   |
| 5．統括安全管理能力     | 6．施工計画の作成能力     | 7．トラブル対応力 | 8．他業種との調整力 |
| 9．他業種の技能・技術の習得 | 10．顧客（発注者）との交渉力 | 11．その他    | 12．無回答     |

業種別に見ても、ほとんど全ての業種で、「工程管理能力」と「品質管理能力」を責任施工体制の強化項目として回答した割合が高かった。

図表 1.5.10 責任施工体制の強化項目/業種別 (MA)

上段：度数、下段：回答者比率

| 選択した業種<br>回答者の業種 | 回答者数         | 工程管理能力      | 品質管理能力      | 予算管理能力      | 契約管理能力      | 統括安全管理能力    | 施工計画の作成能力   | トラブル対応力     | 他業種との調整力    | 他業種の技術の習得  | 顧客(発注者)との交渉力 | その他       | 無回答      |
|------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|--------------|-----------|----------|
| 回答者数             | 365<br>100.0 | 261<br>71.5 | 301<br>82.5 | 184<br>50.4 | 151<br>41.4 | 192<br>52.6 | 189<br>51.8 | 165<br>45.2 | 164<br>44.9 | 80<br>21.9 | 175<br>47.9  | 5<br>1.4  | 5<br>1.4 |
| 躯体一式             | 15<br>100.0  | 10<br>66.7  | 13<br>86.7  | 10<br>66.7  | 4<br>26.7   | 7<br>46.7   | 9<br>60.0   | 3<br>20.0   | 5<br>33.3   | 1<br>6.7   | 6<br>40.0    |           |          |
| とび・土工            | 6<br>100.0   | 5<br>83.3   | 4<br>66.7   | 3<br>50.0   | 2<br>33.3   | 3<br>50.0   | 3<br>50.0   | 2<br>33.3   |             |            | 1<br>16.7    |           |          |
| 大工               | 9<br>100.0   | 8<br>88.9   | 6<br>66.7   | 8<br>88.9   | 6<br>66.7   | 4<br>44.4   | 6<br>66.7   | 4<br>44.4   | 5<br>55.6   | 2<br>22.2  | 6<br>66.7    |           |          |
| 鉄筋               | 4<br>100.0   | 3<br>75.0   | 4<br>100.0  | 3<br>75.0   | 3<br>75.0   | 2<br>50.0   | 2<br>50.0   | 2<br>50.0   | 2<br>50.0   |            | 4<br>100.0   |           |          |
| 圧接               | 12<br>100.0  | 8<br>66.7   | 12<br>100.0 | 5<br>41.7   | 6<br>50.0   | 9<br>75.0   | 7<br>58.3   | 3<br>25.0   | 4<br>33.3   | 2<br>16.7  | 4<br>33.3    |           |          |
| 鉄骨               | 5<br>100.0   | 4<br>80.0   | 5<br>100.0  | 1<br>20.0   | 4<br>80.0   | 4<br>80.0   | 2<br>40.0   | 2<br>40.0   |             |            | 20.0         |           |          |
| 基礎               | 9<br>100.0   | 8<br>88.9   | 8<br>88.9   | 8<br>88.9   | 6<br>66.7   | 5<br>55.6   | 5<br>55.6   | 6<br>66.7   | 4<br>44.4   | 1<br>11.1  | 6<br>66.7    |           |          |
| 機械土工             | 7<br>100.0   | 6<br>85.7   | 7<br>100.0  | 4<br>57.1   | 4<br>42.9   | 3<br>57.1   | 3<br>42.9   | 3<br>42.9   | 2<br>28.6   |            | 6<br>85.7    |           |          |
| コンクリート圧送         | 8<br>100.0   | 3<br>37.5   | 5<br>62.5   | 1<br>12.5   | 2<br>25.0   | 3<br>37.5   | 5<br>62.5   | 1<br>12.5   | 3<br>37.5   | 3<br>37.5  |              |           |          |
| コンクリートカッター       | 3<br>100.0   | 2<br>66.7   | 3<br>100.0  | 1<br>33.3   |             | 3<br>100.0  | 2<br>66.7   |             | 1<br>33.3   |            |              |           |          |
| クレーン             | 1<br>100.0   | 1<br>100.0  | 1<br>100.0  | 1<br>100.0  |             |             |             |             | 1<br>100.0  |            |              |           |          |
| 鋼構造物             | 9<br>100.0   | 5<br>55.6   | 8<br>88.9   | 5<br>55.6   | 6<br>66.7   | 6<br>66.7   | 7<br>77.8   | 7<br>77.8   | 8<br>88.9   |            | 4<br>44.4    |           |          |
| 造園               | 15<br>100.0  | 9<br>60.0   | 13<br>86.7  | 7<br>46.7   | 4<br>26.7   | 6<br>40.0   | 6<br>40.0   | 9<br>60.0   | 4<br>26.7   | 5<br>33.3  | 7<br>46.7    |           | 1<br>6.7 |
| 戸建一式             | 3<br>100.0   | 3<br>100.0  | 2<br>66.7   |             |             |             |             | 1<br>33.3   | 1<br>33.3   |            | 1<br>33.3    |           |          |
| 道路標識             | 10<br>100.0  | 7<br>70.0   | 7<br>70.0   | 3<br>30.0   | 1<br>10.0   | 7<br>70.0   | 6<br>60.0   | 3<br>30.0   | 3<br>30.0   | 2<br>20.0  | 4<br>40.0    |           |          |
| 塗装               | 26<br>100.0  | 20<br>76.9  | 26<br>100.0 | 16<br>61.5  | 8<br>30.8   | 16<br>61.5  | 14<br>53.8  | 16<br>61.5  | 10<br>38.5  | 7<br>26.9  | 17<br>65.4   | 1<br>3.8  |          |
| 屋根               | 11<br>100.0  | 7<br>63.6   | 9<br>81.8   | 4<br>36.4   | 4<br>36.4   | 5<br>45.5   | 5<br>45.5   | 1<br>9.1    | 3<br>27.3   | 6<br>54.5  | 5<br>45.5    |           | 9.1      |
| 内装仕上             | 35<br>100.0  | 28<br>80.0  | 25<br>71.4  | 20<br>57.1  | 15<br>42.9  | 19<br>54.3  | 19<br>54.3  | 21<br>60.0  | 13<br>37.1  | 17<br>48.6 |              |           |          |
| 防水               | 18<br>100.0  | 13<br>72.2  | 16<br>88.9  | 9<br>50.0   | 5<br>27.8   | 14<br>77.8  | 12<br>66.7  | 10<br>55.6  | 7<br>38.9   | 5<br>27.8  | 12<br>66.7   | 1<br>5.6  |          |
| タイル等             | 27<br>100.0  | 17<br>63.0  | 23<br>85.2  | 14<br>51.9  | 14<br>51.9  | 14<br>51.9  | 12<br>44.4  | 12<br>44.4  | 11<br>40.7  | 7<br>25.9  | 11<br>40.7   | 1<br>3.7  | 1<br>3.7 |
| 板金               | 15<br>100.0  | 13<br>86.7  | 13<br>86.7  | 10<br>66.7  | 11<br>73.3  | 9<br>60.0   | 9<br>60.0   | 9<br>60.0   | 9<br>60.0   | 4<br>26.7  | 13<br>86.7   |           |          |
| カーテンウォール         | 10<br>100.0  | 7<br>70.0   | 9<br>90.0   | 5<br>50.0   | 5<br>50.0   | 5<br>50.0   | 6<br>60.0   | 6<br>60.0   | 9<br>90.0   | 4<br>40.0  | 5<br>50.0    | 1<br>10.0 |          |
| 左官               | 11<br>100.0  | 7<br>63.6   | 9<br>81.8   | 6<br>54.5   | 6<br>54.5   | 5<br>45.5   | 5<br>45.5   | 6<br>54.5   | 8<br>72.7   | 3<br>27.3  | 6<br>54.5    | 9.1       |          |
| 外壁仕上             | 9<br>100.0   | 6<br>66.7   | 7<br>77.8   | 2<br>22.2   | 1<br>11.1   | 3<br>33.3   | 3<br>33.3   | 2<br>22.2   | 1<br>11.1   | 4<br>44.4  | 3<br>33.3    |           |          |
| ウレタン断熱           | 9<br>100.0   | 8<br>88.9   | 4<br>44.4   | 5<br>55.6   | 6<br>66.7   | 4<br>44.4   | 5<br>55.6   | 3<br>33.3   | 5<br>55.6   | 1<br>11.1  | 3<br>33.3    |           |          |
| シャッター・ドア         | 7<br>100.0   | 6<br>85.7   | 7<br>100.0  | 5<br>71.4   | 3<br>42.9   | 4<br>57.1   | 2<br>28.6   | 4<br>57.1   | 4<br>57.1   |            | 4<br>57.1    |           |          |
| 計装               | 9<br>100.0   | 5<br>55.6   | 7<br>77.8   | 4<br>44.4   | 4<br>44.4   | 6<br>66.7   | 5<br>55.6   | 5<br>55.6   | 7<br>77.8   |            | 4<br>44.4    |           |          |
| 消防施設             | 11<br>100.0  | 9<br>81.8   | 8<br>72.7   | 3<br>27.3   | 3<br>27.3   | 5<br>45.5   | 4<br>36.4   | 4<br>36.4   | 3<br>27.3   | 2<br>18.2  | 6<br>54.5    |           |          |
| 管                | 18<br>100.0  | 7<br>38.9   | 11<br>61.1  | 3<br>16.7   | 5<br>27.8   | 3<br>16.7   | 7<br>38.9   | 7<br>38.9   | 7<br>38.9   | 3<br>16.7  | 7<br>38.9    |           | 1<br>5.6 |
| 機械器具             |              |             |             |             |             |             |             |             |             |            |              |           |          |
| 空調衛生             | 12<br>100.0  | 11<br>91.7  | 12<br>100.0 | 8<br>66.7   | 6<br>50.0   | 7<br>58.3   | 6<br>50.0   | 7<br>58.3   | 5<br>41.7   | 4<br>33.3  | 4<br>33.3    |           |          |
| 電気               | 16<br>100.0  | 11<br>68.8  | 12<br>75.0  | 7<br>43.8   | 5<br>31.3   | 7<br>43.8   | 7<br>43.8   | 6<br>37.5   | 10<br>62.5  | 1<br>6.3   | 7<br>43.8    |           | 1<br>6.3 |
| 橋梁               | 3<br>100.0   | 3<br>100.0  | 3<br>100.0  | 3<br>100.0  | 3<br>100.0  | 3<br>100.0  | 2<br>66.7   | 2<br>66.7   |             |            | 1<br>33.3    |           |          |
| PC               | 2<br>100.0   | 1<br>50.0   | 2<br>100.0  |             |             |             |             |             | 1<br>50.0   |            |              |           |          |

表中の網掛けは、専門工事業者等が、回答した責任施工体制を強化する項目の中で、業種別の回答率が60%以上のものを示す。



## 6. 瑕疵保証

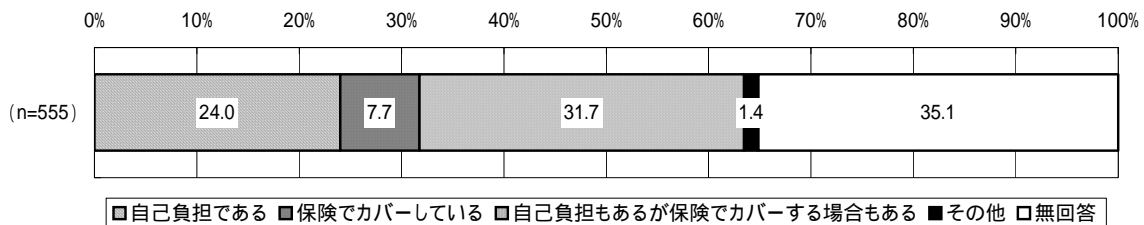
### (1) 瑕疵に対する修繕等の費用負担について（問 28）

瑕疵に対する修繕等の費用負担についてお伺いします。(SA)

瑕疵に対する修繕等の費用負担は、「自己負担もあるが保険でカバーする場合もある」と回答した業者が 31.7%と最も多かった。「保険でカバーしている」と回答した業者と合計すると、瑕疵に対する修繕等の費用負担に対し、何らかの保険を活用している業者は、39.4%となった。

一方、「自己負担である」と回答した業者は、24.0%となった。

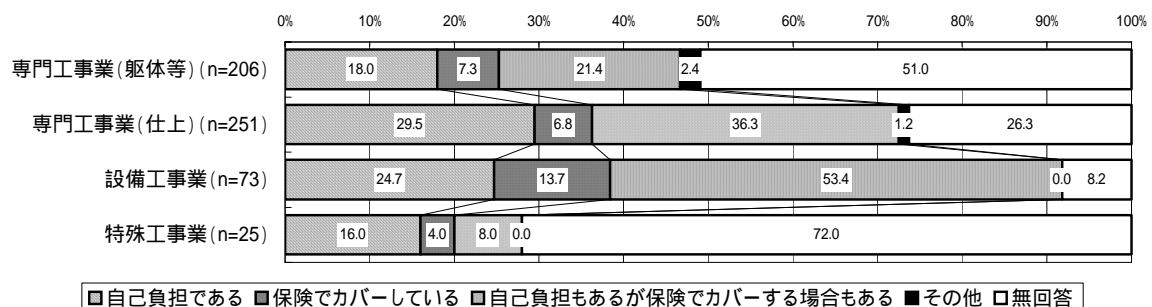
図表 1.6.1 瑕疵に対する修繕等の費用負担/全体（SA）



業種別には、「自己負担である」と回答した業者は、仕上系に多く見られ、また、「保険でカバーしている」と回答した業者は、設備工事業に多く見られた。

この理由としては、設備工事は、1件当たりの瑕疵修繕費用が大きいことが考えられる。

図表 1.6.2 瑕疵に対する修繕等の費用負担/業種別（SA）



業種別の傾向を見ると、躯体等、仕上、設備の業種それぞれで、「自己負担もあるが保険でカバーしている」との回答率が高かった業種の数が多く、瑕疵責任に対して100%保険でカバーすることは少ないものの、費用の一部について保険を活用していることが多いという結果となった。

図表 1.6.3 瑕疵に対する修繕等の費用負担/業種別 (SA)

左欄：度数、右欄：回答者比率

| 回答者の業種     | 選択肢  |       | 自己負担である |      | 保険でカバーしている |      | 自己負担もあるが保険でカバーする場合もある |      | その他 |      | 無回答 |      |
|------------|------|-------|---------|------|------------|------|-----------------------|------|-----|------|-----|------|
|            | 回答者数 | 回答者比率 | 度数      | 比率   | 度数         | 比率   | 度数                    | 比率   | 度数  | 比率   | 度数  | 比率   |
| 回答者数       | 555  | 100.0 | 133     | 24.0 | 43         | 7.7  | 176                   | 31.7 | 8   | 1.4  | 195 | 35.1 |
| 躯体一式       | 25   | 100.0 | 5       | 20.0 | 1          | 4.0  | 2                     | 8.0  | 2   | 8.0  | 15  | 60.0 |
| とび・土工      | 9    | 100.0 | 1       | 11.1 | 1          | 11.1 | 3                     | 33.3 |     |      | 4   | 44.4 |
| 大工         | 15   | 100.0 | 5       | 33.3 |            |      | 7                     | 46.7 |     |      | 3   | 20.0 |
| 鉄筋         | 9    | 100.0 | 3       | 33.3 |            |      |                       |      | 1   | 11.1 | 5   | 55.6 |
| 圧接         | 15   | 100.0 | 3       | 20.0 | 8          | 53.3 | 2                     | 13.3 |     |      | 2   | 13.3 |
| 鉄骨         | 14   | 100.0 | 3       | 21.4 |            |      | 1                     | 7.1  |     |      | 10  | 71.4 |
| 基礎         | 22   | 100.0 | 1       | 4.5  |            |      | 6                     | 27.3 | 1   | 4.5  | 14  | 63.6 |
| 機械土工       | 18   | 100.0 | 2       | 11.1 | 1          | 5.6  | 5                     | 27.8 |     |      | 10  | 55.6 |
| コンクリート圧送   | 13   | 100.0 | 1       | 7.7  | 2          | 15.4 | 3                     | 23.1 |     |      | 7   | 53.8 |
| コンクリートカッター | 17   | 100.0 |         |      |            |      | 3                     | 17.6 | 1   | 5.9  | 13  | 76.5 |
| クレーン       | 6    | 100.0 |         |      | 1          | 16.7 |                       |      |     |      | 5   | 83.3 |
| 鋼構造物       | 14   | 100.0 | 3       | 21.4 | 1          | 7.1  | 6                     | 42.9 |     |      | 4   | 28.6 |
| 造園         | 29   | 100.0 | 10      | 34.5 |            |      | 6                     | 20.7 |     |      | 13  | 44.8 |
| 戸建一式       | 8    | 100.0 | 3       | 37.5 |            |      |                       |      |     |      | 5   | 62.5 |
| 道路標識       | 17   | 100.0 | 2       | 11.8 | 2          | 11.8 | 4                     | 23.5 |     |      | 9   | 52.9 |
| 塗装         | 27   | 100.0 | 12      | 44.4 | 3          | 11.1 | 10                    | 37.0 |     |      | 2   | 7.4  |
| 屋根         | 15   | 100.0 |         |      | 1          | 6.7  | 9                     | 60.0 |     |      | 5   | 33.3 |
| 内装仕上       | 42   | 100.0 | 12      | 28.6 | 4          | 9.5  | 17                    | 40.5 |     |      | 9   | 21.4 |
| 防水         | 18   | 100.0 | 3       | 16.7 | 3          | 16.7 | 11                    | 61.1 |     |      | 1   | 5.6  |
| タイル等       | 33   | 100.0 | 8       | 24.2 |            |      | 15                    | 45.5 | 3   | 9.1  | 7   | 21.2 |
| 板金         | 16   | 100.0 | 8       | 50.0 | 1          | 6.3  | 6                     | 37.5 |     |      | 1   | 6.3  |
| カーテンウォール   | 17   | 100.0 | 5       | 29.4 |            |      | 5                     | 29.4 |     |      | 7   | 41.2 |
| 左官         | 14   | 100.0 | 8       | 57.1 |            |      | 3                     | 21.4 |     |      | 3   | 21.4 |
| 外壁仕上       | 13   | 100.0 | 9       | 69.2 |            |      | 1                     | 7.7  |     |      | 3   | 23.1 |
| ウレタン断熱     | 15   | 100.0 | 1       | 6.7  | 1          | 6.7  | 7                     | 46.7 |     |      | 6   | 40.0 |
| シャッター・トア   | 16   | 100.0 | 3       | 18.8 | 2          | 12.5 | 3                     | 18.8 |     |      | 8   | 50.0 |
| 計装         | 11   | 100.0 | 3       | 27.3 | 1          | 9.1  | 6                     | 54.5 |     |      | 1   | 9.1  |
| 消防施設       | 13   | 100.0 | 2       | 15.4 | 2          | 15.4 | 8                     | 61.5 |     |      | 1   | 7.7  |
| 管          | 18   | 100.0 | 1       | 5.6  | 4          | 22.2 | 12                    | 66.7 |     |      | 1   | 5.6  |
| 空調衛生       | 13   | 100.0 | 5       | 38.5 | 2          | 15.4 | 4                     | 30.8 |     |      | 2   | 15.4 |
| 電気         | 18   | 100.0 | 7       | 38.9 | 1          | 5.6  | 9                     | 50.0 |     |      | 1   | 5.6  |
| 橋梁         | 11   | 100.0 | 1       | 9.1  | 1          | 9.1  | 2                     | 18.2 |     |      | 7   | 63.6 |
| P C        | 14   | 100.0 | 3       | 21.4 |            |      |                       |      |     |      | 11  | 78.6 |

表中の網掛けは、最も回答率が高かった選択肢を示す。

(2) 瑕疵担保責任の課題について（問 29）

瑕疵担保責任の課題について、以下の項目それぞれについて該当する番号に をつけて下さい。(SA)

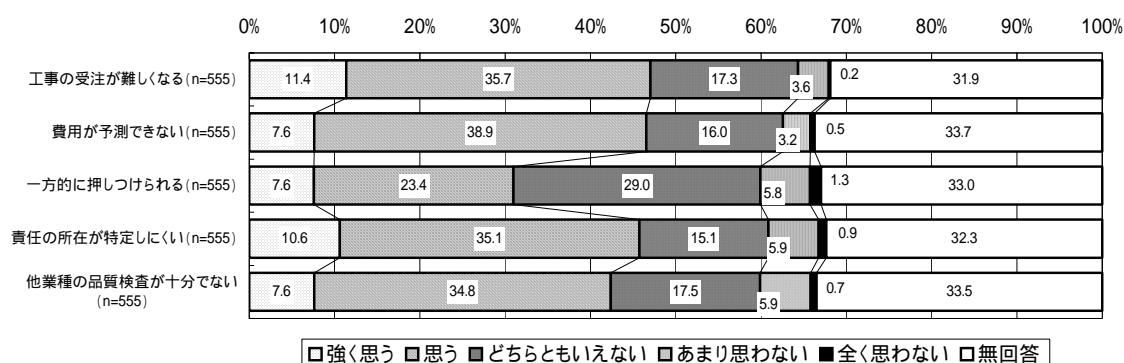
瑕疵担保責任の課題としては、「工事の受注が難しくなる」(47.1%) が最も多く、次いで「費用が予測できない」(46.5%)、「責任の所在が特定しにくい」(45.7%)、「他業種の品質検査が十分でない」(42.4%) となった。

「工事の受注が難しくなる」を課題としてあげた業者は、顧客や元請からの瑕疵保証の要求に対応することで、建設市場での競争力強化を図っていることが伺える。

「費用が予測できない」を課題にあげた業者は、顧客や元請からの瑕疵に対する修繕要求を主に自己負担で行っていることが考えられ、リスクヘッジのため、保険のニーズがあることが読み取れる。

また、「責任の所在が特定しにくい」、「他業種の品質検査が十分でない」と回答した業者は、関連する業者との連携の必要性を感じていることが考えられる。

図表 1.6.4 瑕疵担保責任の課題/全体 (SA)



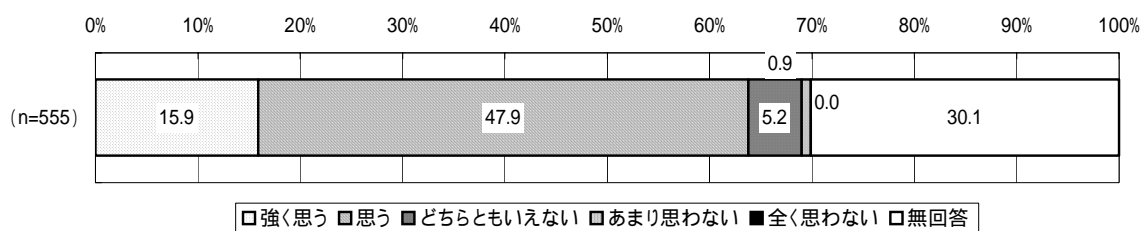
(3) 瑕疵担保責任の重要性について (問 30)

今後、瑕疵担保責任の重要性は高くなると思いますか。(SA)

瑕疵担保責任の重要性については、「思う」(47.9%)が最も高く、「強く思う」(15.9%)と合わせると、63.8%の業者が、重要度が高くなると思っている。

専門工事業者や設備工事業者は、リフォーム・リニューアル市場や新築の分離発注の増加が見込まれる中、瑕疵保証を行うことで、顧客からの直接受注に対応しようとしていることが推察される。

図表 1.6.5 瑕疵担保責任の重要性/全体 (SA)



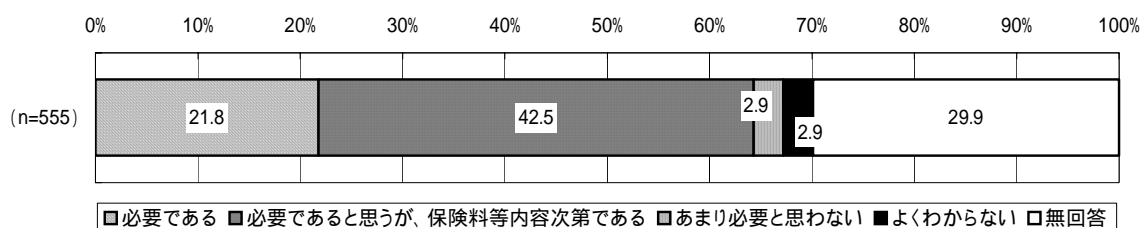
(4) 瑕疵保証保険の必要性について（問31）

瑕疵保証保険が必要であると思いますか。(SA)

瑕疵保証保険については、「必要である」が21.8%、「必要であると思うが、保険料等内容次第である」が42.5%と、合わせて64.3%の業者が必要であると回答しており、保険のニーズが高い結果となった。

ただ、「必要であると思うが、保険料等内容次第である」が最も高く、現状では、満足できる保険が少なく、価格面等で魅力的な保険の開発が求められていることが伺える。

図表 1.6.6 瑕疵保証保険の必要性/全体（SA）



(5) 瑕疵保証保険の対象範囲について（問 32）

問 31 で「 1 . 必要である」「 2 . 必要であると思うが、保険料等内容次第である」と答え  
た方にお伺いします。瑕疵保証保険の対象は、どれが適当であると思いますか。(MA)

瑕疵保証保険の対象は、「総合瑕疵保証保険（建物全体）」を回答する業者が 36.4%と最も多く、「部位別等（外壁工事、内装工事等）」が 27.2%となった。

これらを合わせた 63.6%の業者は、単独工種別を超えた業種横断的な保険制度の創設の必要性を感じていることが伺える。

図表 1.6.7 瑕疵保証保険の対象範囲/業種別（MA）

左欄：度数、右欄：回答者比率

| 選択肢<br>回答者<br>の業種 | 回 答 者 数 |       | 単独工種別<br>(タイル工事、<br>塗装工事等) |       | 部位別等<br>(外壁工事、<br>内装工事等) |       | 総合瑕疵保証<br>保険<br>(建物全体等) |       | よくわからない |       | そ の 他   |       | 無 回 答   |       |
|-------------------|---------|-------|----------------------------|-------|--------------------------|-------|-------------------------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
|                   | 回 答 者 数 | 100.0 | 回 答 者 数                    | 100.0 | 回 答 者 数                  | 100.0 | 回 答 者 数                 | 100.0 | 回 答 者 数 | 100.0 | 回 答 者 数 | 100.0 | 回 答 者 数 | 100.0 |
| 回 答 者 数           | 357     | 100.0 | 101                        | 28.3  | 97                       | 27.2  | 130                     | 36.4  | 34      | 9.5   | 8       | 2.2   | 12      | 3.4   |
| 軀 体 一 式           | 12      | 100.0 | 2                          | 16.7  |                          |       | 7                       | 58.3  | 4       | 33.3  |         |       |         |       |
| と び ・ 土 工         | 4       | 100.0 | 2                          | 50.0  |                          |       | 3                       | 75.0  |         |       |         |       |         |       |
| 大 工               | 11      | 100.0 |                            |       | 3                        | 27.3  | 8                       | 72.7  |         |       |         |       |         |       |
| 鉄 筋               | 3       | 100.0 |                            |       | 1                        | 33.3  | 1                       | 33.3  | 1       | 33.3  |         |       |         |       |
| 圧 接               | 10      | 100.0 | 6                          | 60.0  | 4                        | 40.0  | 1                       | 10.0  |         |       |         |       |         |       |
| 鉄 骨               | 5       | 100.0 | 1                          | 20.0  | 1                        | 20.0  | 1                       | 20.0  | 1       | 20.0  |         |       | 1       | 20.0  |
| 基 礎               | 9       | 100.0 | 7                          | 77.8  | 1                        | 11.1  |                         |       | 2       | 22.2  |         |       |         |       |
| 機 械 土 工           | 6       | 100.0 |                            |       | 2                        | 33.3  | 4                       | 66.7  |         |       |         |       | 1       | 16.7  |
| コンクリート圧送          | 7       | 100.0 | 2                          | 28.6  | 2                        | 28.6  | 3                       | 42.9  | 1       | 14.3  |         |       |         |       |
| コンクリートカッター        | 4       | 100.0 | 1                          | 25.0  |                          |       | 2                       | 50.0  | 1       | 25.0  |         |       |         |       |
| ク レ ー ン           | 1       | 100.0 |                            |       |                          |       | 1                       | 100.0 |         |       |         |       |         |       |
| 鋼 構 造 物           | 12      | 100.0 | 3                          | 25.0  | 3                        | 25.0  | 6                       | 50.0  |         |       |         |       |         |       |
| 造 園               | 14      | 100.0 | 3                          | 21.4  |                          |       | 2                       | 14.3  | 3       | 21.4  | 4       | 28.6  | 2       | 14.3  |
| 戸 建 一 式           | 3       | 100.0 |                            |       |                          |       | 3                       | 100.0 |         |       |         |       |         |       |
| 道 路 標 識           | 10      | 100.0 | 5                          | 50.0  | 2                        | 20.0  | 3                       | 30.0  | 1       | 10.0  |         |       |         |       |
| 塗 装               | 22      | 100.0 | 10                         | 45.5  | 6                        | 27.3  | 8                       | 36.4  | 2       | 9.1   |         |       |         |       |
| 屋 根               | 10      | 100.0 | 6                          | 60.0  | 2                        | 20.0  | 2                       | 20.0  |         |       |         |       | 1       | 10.0  |
| 内 装 仕 上           | 33      | 100.0 | 1                          | 3.0   | 22                       | 66.7  | 10                      | 30.3  | 1       | 3.0   |         |       | 3       | 9.1   |
| 防 水               | 18      | 100.0 | 7                          | 38.9  | 6                        | 33.3  | 2                       | 11.1  | 4       | 22.2  |         |       |         |       |
| タ イ ル 等           | 26      | 100.0 | 11                         | 42.3  | 9                        | 34.6  | 6                       | 23.1  | 2       | 7.7   |         |       | 1       | 3.8   |
| 板 金               | 16      | 100.0 | 2                          | 12.5  | 6                        | 37.5  | 7                       | 43.8  |         |       | 1       | 6.3   |         |       |
| カーテンウォール          | 10      | 100.0 | 3                          | 30.0  | 6                        | 60.0  | 1                       | 10.0  |         |       |         |       |         |       |
| 左 官               | 11      | 100.0 | 6                          | 54.5  | 5                        | 45.5  |                         |       | 2       | 18.2  |         |       |         |       |
| 外 壁 仕 上           | 10      | 100.0 | 3                          | 30.0  | 3                        | 30.0  | 5                       | 50.0  |         |       |         |       |         |       |
| ウレタン断熱            | 9       | 100.0 | 3                          | 33.3  | 4                        | 44.4  | 1                       | 11.1  |         |       |         |       | 1       | 11.1  |
| シャッター・ドア          | 7       | 100.0 | 1                          | 14.3  | 3                        | 42.9  | 3                       | 42.9  |         |       |         |       |         |       |
| 計 装               | 9       | 100.0 | 2                          | 22.2  |                          |       | 4                       | 44.4  | 1       | 11.1  | 1       | 11.1  | 1       | 11.1  |
| 消 防 施 設           | 10      | 100.0 | 1                          | 10.0  | 1                        | 10.0  | 4                       | 40.0  | 2       | 20.0  | 2       | 20.0  |         |       |
| 管                 | 18      | 100.0 | 4                          | 22.2  | 1                        | 5.6   | 11                      | 61.1  | 3       | 16.7  |         |       |         |       |
| 空 調 衛 生           | 12      | 100.0 | 3                          | 25.0  | 1                        | 8.3   | 8                       | 66.7  |         |       |         |       |         |       |
| 電 気               | 17      | 100.0 | 4                          | 23.5  | 3                        | 17.6  | 9                       | 52.9  | 2       | 11.8  |         |       |         |       |
| 橋 梁               | 5       | 100.0 | 1                          | 20.0  |                          |       | 2                       | 40.0  | 1       | 20.0  |         |       | 1       | 20.0  |
| P C               | 3       | 100.0 | 1                          | 33.3  |                          |       | 2                       | 66.7  |         |       |         |       |         |       |

表中の網掛けは、専門工事業者等が回答した中で、最も回答率が高かった瑕疵保証保険の対象を示す。