

付属資料

1. 調査体制
2. 執筆者
3. 経営者向けアンケート
4. 開発者向けアンケート
5. 参考文献
6. インタビュー取材協力企業一覧
7. 用語集

1. 調査体制

本調査研究における調査体制は次の通りである。

本調査研究の実施に当たって、中小企業基盤整備機構の支援担当者を加えた検討会を設置し、調査に関わる基本的な事項や中小企業の国際化及び IT 関連業界の現状について検討を行い、調査研究内容の充実を図った。

(1) 検討会委員（敬称略）

- 神岡 太郎（一橋大学商学研究科教授）
- 八幡 和彦（一橋大学商学研究科客員教授）
- 細谷 竜一（東軟情報技術学院 客員教授）
- 斎藤 環（中小企業基盤整備機構 新事業支援部 本部プロジェクトマネージャー）
- 太田 光雄（中小企業基盤整備機構経営基盤支援部 経営支援専門員）
- 青山 和正（中小企業基盤整備機構 経営支援情報センター シニアリサーチャー）
- 鈴木 直志（中小企業基盤整備機構 経営支援情報センター 統括ディレクター）

(2) 事務局

- 紅林 弘道（中小企業基盤整備機構経営支援情報センター リサーチャー）
- 吉谷 千鶴（中小企業基盤整備機構経営支援情報センター ディレクター）

2. 執筆者一覧

序 章	神岡太郎
第1章	八幡和彦
第2章	神岡太郎
第3章	神岡太郎
第4章	細谷竜一
第5章	細谷竜一
第6章	紅林弘道
第7章	紅林弘道

3. 経営者向けアンケート

整理番号

中小企業ソフトウェア開発状況調査

独立行政法人中小企業基盤整備機構

1. この調査は、**経済産業省所管の独立行政法人中小企業基盤整備機構**が実施するものです。中小企業基盤整備機構は、中小企業・ベンチャー企業や地域経済の発展を総合的にサポートするために設立された機関で、窓口相談、研修、調査事業などさまざまな事業を行っております。今回、調査・研究活動の一環として、ソフトウェア開発の状況についてアンケート調査を実施することになりました。(ホームページ <http://www.smrj.go.jp>)
2. 調査結果は、研究目的にのみ利用します。貴社の企業名はもとより個々の回答をそのままの形で公表することはありません。
3. **調査票は主に経営者の方もしくは総務担当役員クラスの方**にご回答いただきますようお願いいたします。
4. 特にことわりのない場合、調査の回答時点は、2006年9月末日現在の状況でお答えください。
5. この調査は企業単位として行っています。したがって本社だけではなく、支店、工場、営業所等を含めた会社全体についてお答えください。
6. 設問へのご回答は、**選択肢がある場合はあてはまる番号を○で囲み**、それ以外の場合は適宜ご記入ください。各問において特に回答方法をお願いしている場合はそれに沿ってお答えください。
7. 回答のご記入が終わりましたら、同封の返信用封筒を用いて、**平成18年11月6日(月曜日)までに郵便ポストにご投函ください。**

平成18年10月

【調査票お問合せ先】 独立行政法人中小企業基盤整備機構 経営支援情報センター
担当：吉谷、中村 調査専用 TEL：03-3901-1555, FAX：03-5470-1586
お問い合わせ受付時間(月～金) 10:00～18:00
〒105-8453 東京都港区虎ノ門3-5-1 虎ノ門37森ビル

1 貴社について伺います

問1 貴社のソフトウェア開発者(正社員)数を、以下から選択してください。(○はひとつ)

- | | | |
|-----------|-------------|-----------|
| 1. 10人未満 | 2. 10～29人 | 3. 30～59人 |
| 4. 60～99人 | 5. 100～199人 | 6. 200人以上 |

問2 開発対象のソフトウェアを以下の種別に分けた場合、貴社の売上高で最も大きいものを2つまで選択してください。

1. 業務系アプリケーション(オーダーメイド)
2. 業務系アプリケーション(パッケージ開発)
3. 業務系アプリケーション(パッケージ・カスタマイズ)
4. 組込型ソフト
5. その他()

問3 業務系アプリケーション（オーダーメイド）開発において、貴社が担当するのは主にどの部分ですか。2つまで選択してください。

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. ユーザー要件定義 | 2. 基本設計、外部設計 |
| 3. 詳細設計、内部設計 | 4. プログラム開発および単体テスト |
| 5. 結合テスト、システムテスト | 6. その他（ ） |
| 7. いずれにもあてはまらない | |

II 受発注状況について伺います

問4 この1-2年の貴社の受注量はどうか変化しましたか。（○はひとつ）

- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| 1. 急激に増えている | 2. 少し増えている | 3. 変化していない |
| 4. 少し減っている | 5. 急激に減っている | |

問5 発注元より開発者の派遣の依頼が増えていますか。（○はひとつ）

- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| 1. 急激に増えている | 2. 少し増えている | 3. 変化していない |
| 4. 少し減っている | 5. 急激に減っている | |

問6 発注元に開発者を派遣することは貴社にとってプラスとマイナスのどちらの影響がありますか。（○はひとつ）

- | | | |
|-----------|------------|------------|
| 1. 非常にプラス | 2. 少しプラス | 3. どちらでもない |
| 4. 少しマイナス | 5. 非常にマイナス | |

問7 発注元からの派遣要求にどれだけ応えていますか。（○はひとつ）

- | | | |
|---------------|---------------|------------|
| 1. できるだけ応えている | 2. できるだけ断っている | 3. 派遣要求はない |
|---------------|---------------|------------|

問8 発注元に派遣している社員数は貴社の開発者全体の内の何パーセントくらいですか。

() % 整数値でご記入下さい。

問9 貴社が主に発注する外部企業の開発者規模はどれくらいですか。（○はひとつ）

- | | | |
|-----------|-------------|-----------|
| 1. 10人未満 | 2. 10~29人 | 3. 30~59人 |
| 4. 60~99人 | 5. 100~199人 | 6. 200人以上 |

問10 貴社が開発を外部企業に発注する割合は何パーセントくらいですか。

() % 整数値でご記入下さい。

問11 貴社の提案書が実際には採用されず、提出先でその内容が流用された（あるいはそうだと十分推測される）ことがありますか。（○はひとつ）

- | | |
|-------|--------|
| 1. はい | 2. いいえ |
|-------|--------|

問12 貴社の売上高で最も大きなものを選択してください。(○はひとつ)

1. ユーザー企業（貴社が開発するソフトウェアを利用する企業）からの受注
2. 元請企業（ユーザー企業から直接受注する企業）からの受注
3. 元請けから二次請け、またはそれ以降の企業からの受注
4. 自社の独自製品
5. その他（ ）

問13 3年後、最も売り上げを伸ばしたいのはどれですか。(○はひとつ)

1. ユーザー企業（貴社が開発するソフトウェアを利用する企業）からの受注
2. 元請企業（ユーザー企業から直接受注する企業）からの受注
3. 元請けから二次請け、またはそれ以降の企業からの受注
4. 自社の独自製品
5. その他（ ）

問14 発注元企業の地域の割合を売上高比率でお答え下さい。

整数値でご記入下さい。合計が100%になる必要はありません。

a. 東京都、神奈川県、千葉県、 埼玉県（ ）%	b. 愛知県 （ ）%	c. 大阪府、京都府、兵庫県 （ ）%
-----------------------------	----------------	------------------------

問15 売り上げ全体で貴社の地元（都道府県）企業からの受注割合は何パーセントくらいですか。

（ ）% 整数値でご記入下さい。

問16 貴社は次のどのタイプに最も近いですか。(○はひとつ)

1. ユーザー系（売上げの大半が特定のユーザー企業からの受注）
2. ベンダー系（売上げの大半が特定の大手ソフトウェア開発ベンダーからの受注）
3. 独立系（特定の発注先に依存しない）

問17 貴社の売り上げの70%は上位何社（発注元）からの発注で占められていますか。(○はひとつ)

1. 1社
2. 2~5社
3. 6~10社
4. 11~20社
5. 21社以上

問18 問17の理想は何社ですか。(○はひとつ)

1. 1社
2. 2~5社
3. 6~10社
4. 11~20社
5. 21社以上

問19 その理想を実現するのは難しいですか。(○はひとつ)

1. 非常に難しい
2. やや難しい
3. やや易しい
4. 非常に易しい

問 20 貴社と比較的同じ規模のソフトウェア開発企業で、次のような関係があるパートナーがありますか。(該当するものすべてに○)

1. 受注を共同で行う
2. 受注した案件の一部の開発を依頼する
3. 発注を共同で行う
4. プロジェクトによって、人材を互いに補い合ったりする

III 貴社の経営環境について伺います

問 21 貴社にとって、以下の課題の深刻さを3段階で評価してください。(それぞれ○はひとつ)

		非常に深刻	やや深刻	な深刻ではない
a.	自社の開発技術の陳腐化	→ 1	2	3
b.	受注競争の激化	→ 1	2	3
c.	売上の低下	→ 1	2	3
d.	利益率の低下	→ 1	2	3
e.	安定した発注元の減少	→ 1	2	3
f.	開発者数の不足(開発者の確保難)	→ 1	2	3
g.	開発者能力の不足	→ 1	2	3
h.	人材の流動化	→ 1	2	3
i.	発注元一社あたりからの発注量の減少	→ 1	2	3
j.	発注元からのコスト要求の厳格化	→ 1	2	3
k.	発注元からの品質要求の厳格化	→ 1	2	3
l.	発注元からの納期要求の厳格化	→ 1	2	3

問 22 貴社の開発者がスキルアップするために、社内外の研修プログラムを利用していますか。(○はひとつ)

1. 非常によく利用している
2. できるだけ利用している
3. 時々利用している
4. ほとんど利用していない
5. 全く利用していない

問 23 貴社の開発者(国内)一人あたりのコストに変化がありますか。(○はひとつ)

1. 上昇傾向である
2. 下降傾向である
3. 特に変化なし

問 24 貴社の開発者数(国内)の中で外国人開発者の割合は何パーセントくらいですか。

() % 整数値でご記入下さい。

問 25 今後、貴社では国内で外国人開発者を増やすつもりはありますか。(○はひとつ)

1. ある
2. ない
3. 不明

問 26 これまで新しい開発方法(例えば SOA など)を積極的に取り入れてきましたか。(○はひとつ)

1. はい
2. いいえ
3. 新しい開発手法を知らない

問32 発注元との打ち合わせにかかる出張や移動費が、契約に明示されていない場合、そのコストをどちらが負担しますか。(○はひとつ)

1. 発注元
2. 発注元と貴社で折半する
3. 貴社
4. その他 ()

問33 発注元との打ち合わせにかかる出張費や交通費の負担についてお答え下さい。(○はひとつ)

1. 費用の負担が大きい
2. 移動や宿泊にかかる時間の負担が大きい
3. まったく負担になっていない

問34 発注元との直接打ち合わせ(出張も含む)についてはどうお考えですか。(○はひとつ)

1. 回数を減らすことができる
2. 回数を減らしたいが、発注元の要求によるものなので減らしにくい
3. 回数を減らしたいが、発注元の要求を理解するためには減らしにくい
4. これまで通りでよい
5. その他 ()

V 開発者の稼働状況について伺います

問35 発注元からの開発プロジェクトに携わっている開発者は、貴社の開発者全体の何パーセントくらいですか。(年間平均稼働率)

() % 整数値でご記入下さい。

問36 問35での稼働率は何パーセント程度が適切とお考えですか。

() % 整数値でご記入下さい。

問37 問35で稼働率を100%にしない場合、その余裕時間は主に何に使われることになりますか。2つまで選択してください。

1. 開発者の休暇
2. 発注元からの手戻りに対応する準備
3. 開発者が新しい開発スキルを取得するための時間
4. 開発者が開発で得た経験を、社内で共有化する時間
5. 開発で得た経験を基に、一般化、部品化するための時間
6. その他 ()

問38 現在実現されていなくても、貴社にとって今後一番重視したいのはどれですか。(○はひとつ)

1. 開発者の休暇
2. 発注元からの手戻りに対応する準備
3. 開発者が新しい開発スキルを取得するための時間
4. 開発者が開発で得た経験を、社内で共有化する時間
5. 開発で得た経験を基に、一般化、部品化するための時間
6. その他 ()

4. 開発者向けアンケート

※webアンケートであるため、画面に表示された調査項目と選択肢のみを記載する。

フリ調査:

P1 性別

- 男性
- 女性

P2 年齢

- 23才～24才
- 25才～29才
- 30才代
- 40才代
- 50才代
- 60才代以上

P3 結婚

- 未婚
- 既婚

P4 地区

- 北海道・東北地区
- 関東地区
- 北陸・甲信越地区
- 東海地区
- 近畿地区
- 中国地区
- 四国地区
- 九州・沖縄地区

P5 仕事

- 営業関連
- 人事／教育関連
- 総務／経理関連
- マーケティング関連
- 宣伝／広報関連
- 製造関連
- 研究／開発関連
- デザイン関連
- 情報システム関連
- 販売／サービス関連
- その他事務関連
- その他技術関連
- その他

回答者の属性:

F1 あなたのお勤めの会社はどれに最も近いですか。

- 主として、システムを受託開発している
- 主として、顧客先に技術者を派遣している
- 主として、開発したシステムを自社製品として販売している
- 主として、コールセンターやヘルプデスク等のサービスをしている
- 主として、システムの保守・運用管理をしている
- 会社の本業は別にあり、自社のシステム部門として社内システムを開発している
- その他

F2 あなたがお勤めの会社の企業規模(正社員人数)をお知らせください。

- 10人未満
- 10～29人
- 30～49人
- 50～99人
- 100～299人
- 300～499人
- 500～999人
- 1000人以上

設問:

Q1 開発プロジェクトにおける現在のあなたの役割(職種)は何ですか。

- プロジェクトマネージャ、プロジェクトリーダー
- ITアーキテクト
- SE
- プログラマー
- コンサルタント
- その他

Q2 あなたが主に担当するのはどの工程でしょうか。(該当するものはすべて選択してください)

- ユーザー要件定義
- 基本設計、外部設計
- 詳細設計、内部設計
- プログラム開発および単体テスト
- 結合テスト
- システムテスト
- その他

Q3 弊社にとっての以下の課題の深刻さを3段階で評価してください。(1:非常に深刻、2:やや深刻、3:深刻ではない)

	1.非常に深刻	2.やや深刻	3.深刻ではない
自社の開発技術の陳腐化	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
開発者能力の不足	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
人材の流動化	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
発注元からのコスト要求の厳格化	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
発注元からの品質要求の厳格化	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
発注元からの納期要求の厳格化	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q4 過去5年間で、開発者としてのスキルアップのため、(有償無償に関係なく)社内外のプログラムを利用したことがありますか。

- 非常によく利用している
- できるだけ利用している
- 時々利用している
- ほとんど利用していない
- 全く利用していない

Q5 新しい開発方法(例えばSOAなど)は弊社にとって重要と考えていますか。

- 大変重要と考えている
- 少し重要と考えている
- 余り重要とは考えていない
- まったく重要とは考えていない
- 新しい開発手法を知らない

Q6 発注元の指示により、すでに完了した作業をやり直す(手戻りの)確率は何パーセントくらいありますか。

%くらい

Q7 発注元の指示により、手戻りが発生する主な原因は、発注元あるいは自社のどちらにある場合が多いですか。

- 発注元が原因になっている場合が多い
- 自社が原因になっている場合が多い
- 両方ともに同程度の原因がある

Q8 発注元が原因で手戻りが生じた場合に、特に契約書等で取り決めがない場合、どちらがそのコストを負担しますか。

- 発注元企業がすべて負担する
- 発注元企業が大部分を負担する
- 発注元と御社で折半にする
- 自社が大部分を負担する
- 発注元が原因の手戻りはない

Q9

発注元との間で下記の記述が該当する程度を、次の3段階でお答えください。(1:非常によく該当する、2:時々該当する、3:全く該当しない)

	1.非常によく該当する	2.時々該当する	3.全く該当しない
契約書よりも先に口約束での発注がある	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
開発内容の変更がしばしばある	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q10 受注後、発注元との打合せ形態について、下記の比率をお答え下さい。(合計100%になるようにご記入下さい)

	%
御社側が発注元側を訪問する	<input style="width: 50px; height: 15px;" type="text"/>
発注元側が御社側を訪問する	<input style="width: 50px; height: 15px;" type="text"/>
その他	<input style="width: 50px; height: 15px;" type="text"/>

- Q11 発注元との打ち合わせにかかる出張費や交通費の負担についてお答え下さい。
- 非常に負担が大きい
 - 少し負担になっている
 - まったく負担になっていない
- Q12 発注元との直接打ち合わせ(出張も含む)についてはどうお考えですか。
- 回数を減らすことができる
 - 回数を減らしたいが、発注元の要求によるもので減らしにくい
 - 回数を減らしたいが、発注元の細かい要求を理解するためには減らしにくい
 - これまで通りでよい
 - その他
- Q13 発注元が海外の企業に開発を発注(オフショア開発)することによって、受注の機会が減少していると思いますか。
- 大いに減少している
 - やや減少している
 - 変わらない
 - やや増加している
 - 大いに増加している
- Q14 発注元のオフショア開発は今後増加すると思いますか。
- 大いに増加する
 - やや増加する
 - 変わらない
 - やや減少する
 - 大いに減少する
- Q15 発注元から提示される仕様書またはそれに相当するドキュメント(以下、仕様書)の内容が曖昧な場合がありますか。(「曖昧」とは、情報が不足していたり、矛盾を含むことを言います。以下同様)
- 60%以上のプロジェクトで見られる
 - 30~59%のプロジェクトで見られる
 - 10~29%のプロジェクトで見られる
 - 0~9%のプロジェクトで見られる
- Q16 Q15でお伺いした、そのような曖昧さは過去と比較して増えていますか、減っていますか。
- 増えている
 - 減っている
 - 変化していない
- Q17 そのような曖昧さはプロジェクトにどのような影響を与えますか。(該当するものはすべて選択してください)
- コストが増大する
 - プロジェクトの進捗が悪くなる
 - 成果物の品質が下がる
 - 発注元担当者からの説明が増える
 - 成果物の品質が上がる
 - 自分たちからの質問が増える
 - 影響はない
 - その他
- Q18 発注元からの要求や指示を理解する上で、背景情報や根拠の説明がどのように与えられるとよいですか。
- 仕様書に全て明記する
 - 仕様書に加えて発注元が直接補足説明する場をもつ
 - 仕様書は用いず、全て発注元が直接説明する
- Q19 仕様書に関して不明な点がある場合、どうしますか。
- 自分たちでその解釈や提案を用意して発注元に確認する
 - 自分たちでその解釈や提案を用意せずに発注元に質問し、判断を任せる
 - 発注元に確認や質問はせずに、自分たちで独自にそれを解釈・判断して作業を継続する
 - その他
- Q20 見積もり時あるいはプロジェクトの計画時に、作業工数全体の内、平均でどれくらいを手戻り工数として予測していますか。
- 60%以上
 - 30~59%
 - 10~29%
 - 0~9%
 - わからない

Q21 発注元から「質問が多すぎる」と指摘を受けた場合、その原因として考えられるものは何ですか。(該当するものはすべて選択してください)

- 開発中のシステムが対象とする分野に関して自分達の知識が不足している
- 自分達の開発知識・能力が不足している
- 発注元が作るドキュメントが曖昧である
- 発注元の開発知識・能力が不足している
- そのような指摘を受けたことはない

Q22 あなたが発注元担当者に対して質問をする目的は何ですか。(該当するものはすべて選択してください)

- 自分の担当範囲を明確にするため
- トラブルや手戻りが起こった場合誰にその責任があるかを明確にするため
- 発注元から与えられた要求や指示あるいは仕様書等の曖昧な部分を明確にするため
- 自分が内容を的確に理解していることを発注元に示すため
- その他
- 自分は質問しない

Q23 発注元とのコミュニケーションにかかる時間は、あなたが開発に携わる時間の中で何パーセントくらいでしょうか。(電子メール、テレビ会議、ネット会議、直接打ち合わせのために出張等にかかる往復や滞在時間もすべて含める)

%くらい

Q24 発注元が、「元請等の開発企業」である場合、以下に該当することがありますか。一致する程度を5段階でお答えください。(1.非常によく該当する、2.時々該当する、3.どちらでもない、4.あまり該当しない、5.まったく該当しない)

	1.非常によく 該当する	2.時々該当 する	3.どちらでも ない	4.あまり該 当しない	5.全く該当 しない
発注元は、受注した案件を付加価値をつけずに御社に発注している(丸投げしている)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
発注元は上流工程に関して十分な開発能力をもっている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
発注元は、御社の開発に対して十分管理ができています	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
発注元の上流工程の開発力は低下している	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
発注元は、下流工程の開発について熟知している	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
発注元はユーザ企業に関する豊富な業務知識をもっている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ユーザ企業に関する業務知識を実際に蓄積しているのは、発注元よりも御社の方である	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
発注元を抜きにしてユーザ企業と御社の間で直接コミュニケーションすることがある	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
御社は、発注元が行うべき上流工程の一部を担当する	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
発注元は、開発前には予測が困難なトラブルが起こった場合、そのリスクをとっている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
発注元が上流工程(設計)を担当する場合、発注元は最初設計内容をある程度曖昧(未確定)にし、開発が進むにつれ次第にその内容を確定してゆく	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q25 発注元からの発注内容や仕様書が曖昧である場合、以下に該当することがありますか。一致する程度を5段階でお答えください。(1.非常によく該当する、2.時々該当する、3.どちらでもない、4.あまり該当しない、5.まったく該当しない)

1.非常によく該当する 2.時々該当する 3.どちらでもない 4.あまり該当しない 5.全く該当しない

曖昧な部分を御社の方から発注元にフィードバックしたり、その内容を提案したりする	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
開発を始める段階で、発注元との間で、設計内容の曖昧な部分はどこかをお互いに確認してから開発を始める	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
開発を始める段階で、設計内容の曖昧な部分はどこであるかは、特に確認しなくとも、両方で阿吽(あうん)の呼吸で認識する	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
設計内容の曖昧な部分は発注元から指示されなくても、御社の方で判断して確定し、開発を進める	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
開発を始める段階で、発注元との間で、設計内容の曖昧な部分は、どの段階で確定できそうかという予測を行ってから開発を始める	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q26 発注元が、「元請等の開発企業」である場合、仕様書が曖昧であるのはどうしてだと思いますか。(該当するものはすべて選択してください)

- ユーザ企業が、発注内容を明確にする能力がないため
- ユーザ企業が発注内容を変更しやすくするため
- 発注元が原因で、設計内容を変更しやすくするため
- 発注元が、仕様書を曖昧なく記述する能力がないため
- 御社自身の開発のしやすさを発注元が考慮しているため
- 習慣でそうなっているため
- 御社側が要求してそうなっているため

Q27 御社が直面している重要な課題は何ですか？

5. 参考文献

- IPA 2004年 『過去の情報政策と情報産業に関する調査・分析について 調査報告書』
<http://www.ipa.go.jp/about/e-book/itphist/pdf/report.pdf>
- IPA/SEC 2006年 『ソフトウェア開発データ白書2006』 日経BP
- JISA 2002年 『新しいソフトウェア開発委託モデル契約書』
http://www.jisa.or.jp/legal/contract_model2002.html
- JISA 2004年 『日中間におけるソフトウェア取引の動向とソフトウェア開発委託取引上の留意点』 <http://www.jisa.or.jp/report/2003/16-J001.pdf>
- JISA 2005年 『情報サービス産業白書2005年版』
<http://www.jisa.or.jp/report/whitepaper2005.pdf>
- JISA 2006年 『2006年版 情報サービス産業基本統計調査』
<http://www.jisa.or.jp/statistics/download/basic2006.pdf>
- JISA他 2005年 『2005年コンピュータソフトウェア分野における海外取引および外国人就労等に関する実態調査』 <http://www.jisa.or.jp/statistics/download/Findings2005.pdf>
- Job Migration Task Force 2006年 『Globalization and Offshoring of Software』 ACM
<http://www.acm.org/globalizationreport/pdf/fullfinal.pdf>
- S-open オフショア開発研究会 2004年 『ソフトウェア開発 オフショアリング完全ガイド』 日経BP
- 飯田哲郎 2003年 『絶対に成功する中国ITビジネス—中堅ソフトベンダー挑戦の軌跡』 日刊工業新聞
- 胡崑山(中国軟件行業協會) 2005年 『2005年我国軟件出口發展狀況及機遇和挑戰』
<http://www.csia.org.cn/home/data/f20051220c.html>
- 経済産業省 2005年 『情報サービス産業の委託取引等に関する調査研究報告書』
- 経済産業省 2006年 『通商白書2006』 <http://www.meti.go.jp/report/tshaku2006/index.html>
- 国連貿易開発会議(UNCTAD) 2004年 『World Investment Report 2004』
http://www.unctad.org/en/docs/wir2004_en.pdf
- 小山慎一 2006年 「動き始めたインドオフショア開発」 『DIR IT FOCUS』 2006年5月Vol. 5
<http://www.dir.co.jp/system/report/solution/06050103solution.pdf>
- 情報通信ソフト懇談会 2003年 『最終報告書』
http://www.soumu.go.jp/s-news/2003/031225_8a.html
- 関満博(編) 2006年 『現代中国の民営中小企業』 新評論
- 関満博 2007年(予定) 『中国の産学連携』 新評論
- 総務省 2006年 『情報通信白書』
<http://www.johotsusintokei.soumu.go.jp/whitepaper/ja/cover/index.htm>
- ソフトウェア海外調達研究会 2005年 『中国オフショア開発ガイド—ソフトウェアの海外調達

法』 コンピュータ・ページ

日本情報処理開発協会 2002年 『わが国 IT 開発拠点の中国移転に関する調査』

<http://www.icot.or.jp/FTS/REPORTS/H14-reports/H1503-AITEC-Report5/AITEC0203R4-html/AITEC0203R4-ch1.htm>

日経BP社 2003年7月号 『日経 IT プロフェッショナル』

何徳倫 2005年 『大連は燃えている—大連市のソフトウェア開発実情』 エスシーシー

6. インタビュー取材協力企業等一覧

〔中国大連市〕

大連永佳電子技術有限公司 <http://www.informedia.net.cn/>
大連毅信軟件有限公司 <http://www.e-trust.com.cn/>
大連中小ソフトウェア企業連合会 <http://www.softnet.org.cn/>
大連博倫德電子有限公司 <http://www.brand-e.jp/>
大連合為科技有限公司 <http://www.harvi.com.cn/>
東軟集団有限公司 商用軟件事業部 <http://www.neusoft.com/>
アルパイン電子（中国）有限公司大連研究開発センター <http://www.alpine.co.jp/>
海輝軟件国際集团公司 <http://www.hisoft.com/>
大連愛特維爾信息技術有限公司 <http://www.atwell.com.cn/>
広州南天電腦系統有限公司大連分公司 <http://www.nantiandl.com/>
大連康百克数据库工程有限公司 <http://www.dalian-comeback.com/>
大連ソフトウェアパーク <http://www.dlsp.com.cn/>
東軟信息技術学院 <http://www.neusoft.edu.cn/>
大連市信息産業局 <http://www.dlbii.gov.cn/>

〔日本〕

ウィアー・エンジニアリング株式会社 <http://www.wae.jp/>
株式会社アイスクルー <http://www.aithcrew.com/>
株式会社HBA <http://www.hba.co.jp/>
株式会社NTT データ九州 <http://www.nttdata-kyushu.co.jp/>
株式会社グローバル・パッセージャー <http://www.g-pass.co.jp/>
株式会社テクノラボ <http://www.techno-labo.co.jp/>
株式会社トライテック <http://www.tritek.co.jp/>
株式会社ノーステクノロジー <http://www.north-t.co.jp/>
株式会社メディアラボ <http://www.media-labo.co.jp/>
財団法人さっぽろ産業振興財団 <http://www.sec.or.jp/top/>
サイゴン・システム・ソリューションズ株式会社 <http://www.saigon-ss.com/>
社団法人北海道 IT 推進協会 <http://www.hicta.or.jp/>
東洋システム株式会社 <http://www.toyosystem.co.jp/>
北海道日本電気ソフトウェア株式会社（NEC ソフトウェア北海道）<http://dnes.jp/>
ほか多数の企業様にご協力いただきました。（順不同）

7. 用語集

BPO	Business Process Outsourcing。自社の業務の遂行に含まれるプロセスの全部または一部をアウトソースすること。例えば支払いや給与計算などである。広義にはコールセンターとデータエントリーのアウトソーシングも含む。
ITES	IT-Enabled Services。コールセンター、データエントリー、BPO などの内、IT を駆使することで可能となるサービス。
IT アウトソーシング	IT サービスのアウトソーシング。ITO。
IT サービス	情報技術分野の専門家や技術者を必要とする技術サービス。カスタムソフトウェア開発、情報システムの運用・保守、ソフトウェア技術サポート、IT 技術トレーニングを含む。
QCD	Quality (品質)、Cost (コスト) 及び Delivery (納品あるいは納期)。生産業務のパフォーマンスを示す基本的な指標。この 3 つはしばしば互いにトレードオフの関係にある。例えば、納期を適正なそれよりも短くすると品質とコストが悪化するといわれる。
PMO	Project Management Office。プロジェクト管理を専門に行う部署。
UML	Unified Modeling Language。米 Object Management Group の商標。統一モデリング言語。ソフトウェアの仕様書や設計書で用いることができる図の表記法及びモデリングに関する業界標準。Java や C++ といったオブジェクト指向プログラミング言語を用いた開発で多用される。UML に対応した開発ツールも多数存在する。また、日本の特定非営利活動法人 UML モデリング推進協議会 (UMTP/Japan) は日本と中国で共通の UML モデリング技能認定試験を展開している。
アウトソーシング	生産や業務を自社及び自社関係会社以外の第三者に委託すること。ただし実際には自社関係会社への委託を含めて言う場合もある。動詞の場合は「アウトソースする」ともいう。
委託契約	ソフトウェア開発取引における契約形態の一つ。請負契約。受発注者間で開発案件別に見積もり、契約を行ったうえでプロジェクトチームを編成し、受注側は発注側に対して要求された成果物を開発、納品する。通常、受注側には瑕疵担保責任が伴う。
オフショア	海を隔てた外国。陸で国境を接する国のない日本の場合、すべての外国を指す。
オフショア開発	ソフトウェアの開発をオフショアで行うこと。多くの場合コスト削減または人手不足解消を目的として行われる。
オンサイト作業	受注側の人員が、発注側の作業現場に出張あるいは常駐して作業すること。

情報サービス	IT サービスと ITES。
ソフトウェアパーク	ソフトウェア開発企業や情報サービス企業を集積した工業地区の中国での呼称（中国語では「軟件園」）。特定の大学や企業が行政の認可の下建設したものと、地方行政の主導により建設したものがある。しばしば入居企業に対する地方行政独自の追加優遇措置や行政手続きのワンストップサービスなどを伴う。
ソリューション	業務上の課題を解決するために必要となるすべての要素を組み合わせたもの。要素にはソフトウェア、ハードウェア、通信・ネットワーク設備、運用ノウハウ、サポートサービスを含む。
たいまつ計画	1988 年に開始したハイテク産業推進のための中国の国家プロジェクト。ソフトウェア産業の発展もミッションに含まれる。火炬計画。
ニアショア	自国と隣接する外国。オフショアほど遠くなく、アクセスがよくコミュニケーションが容易な隣国という意味を含む。ただし日本の場合は外国のことではなく、国内で本州から海を隔てた自国内の対岸地域として、北海道、九州、沖縄などを指す場合もある。
ラボ契約	ソフトウェア開発取引における契約形態の一つ。受注側の企業の一定人数のメンバを一定期間発注側の専属とし、発注側の随時の指示によってメンバが稼働する契約を結ぶ。
離職率	基準となる雇用者数に対する、ある期間内に離職した雇用者数の割合。雇用者数の基準や期間は統計によって異なる。一般に中国のソフトウェア企業の離職率をいう場合、その企業の一年間の平均もしくは期初雇用者数に対する、その期間内に離職した雇用者数の割合を指すことが多い。

独立行政法人
中小企業基盤整備機構
経営支援情報センター

〒105 8453 東京都港区虎ノ門3 - 5 - 1 (虎ノ門 37 森ビル)

電話 03 - 5470 - 1521 (直通)

URL <http://www.smri.go.jp/keiei/chosa/>

本書の全体または一部を、無断で複写・複製することはできません。
転載等をされる場合は、上記までお問い合わせ下さい。

中小企業と地域密着をもっとサポート



〒105-8453 東京都港区虎ノ門3 - 5 - 1 虎ノ門3 7森ビル
電話(03)5470-1521(直通)
経営支援情報センター
<http://www.smrj.go.jp/>