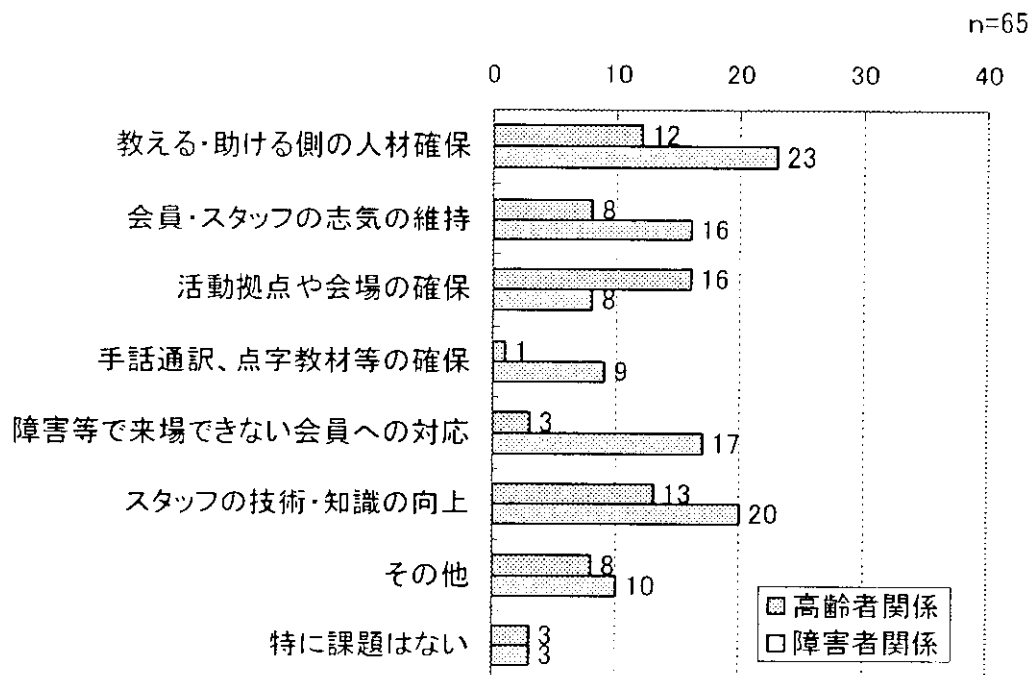


- ・ 特に課題はない（3、3）

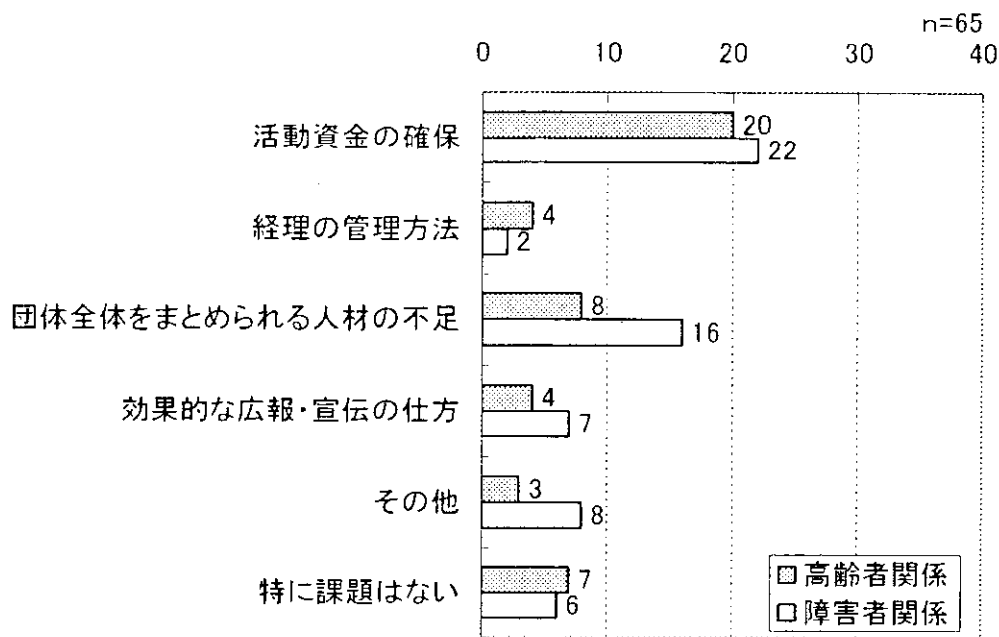


[A4-3] 資金その他、団体の運営上の課題（複数回答）

シニアネット、パソコンボランティアに共通して「活動資金の確保」を挙げる声が多い。また、パソコンボランティアでは「団体全体をまとめられる人材の不足」も多い。

その他の回答で複数団体から挙げられているものは「自前の活動資金だけでは限界がある」（7団体）「スタッフ不足」（4団体）である。

- ・ 活動資金の確保（シニアネット20、パソコンボランティア22（以下同じ））
- ・ 経費の管理方法（4、2）
- ・ 団体全体をまとめられる人材の不足（8、16）
- ・ 効果的な広報・宣伝の仕方（4、7）
- ・ その他（8、10）
- ・ 特に課題はない（3、3）



[A4-4] 行政に対する要望、期待する支援策（自由記述、複数回答（複数の団体からの回答））

- ・ パソコン活動に対する認識不足（シニアネット0、パソコンボランティア3（以下同じ））
- ・ 予算の増額・資金面での支援（5、6）
- ・ 使い道に柔軟性を持った助成金（0、2）
- ・ 公共施設に自由に使えるパソコンを（3、4）
- ・ 電話回線を自由に使える会場（0、2）
- ・ 機材の確保に対する支援（2、2）
- ・ 活動場所の確保に対する支援（6、8）
- ・ スタッフの技術向上の支援（1、1）
- ・ 人材育成の支援（2、1）
- ・ 有償での非営利講習を認めてほしい（0、2）
- ・ その他（8、10）
- ・ 特に課題はない（3、3）

（3）高齢者・障害者向けITの研究開発の成果の実用化に関する現状

① 高齢者・障害者向けITの研究開発の現状

（ア）総務省の取組

総務省では、ITが高齢者・障害者に使いやすいものとなるよう、これまで同省の認可法人である通信・放送機構などを通じて、高齢者・障害者向けITの研究開発に取り組んできている。

○ 高齢者・障害者向けITの研究開発の例

- ・ 高齢者・障害者のための機能代行・支援通信システムの研究開発（通信・放送機構：平成8年度～（手書き文字認識技術など高齢者等の身体的障害を代行・支援する技術の開発））
- ・ 視聴覚障害者向け放送ソフト制作技術の研究開発（通信・放送機構：平成8年度～（字幕と映像の自動同期システム、字幕の自動要約システム等の字幕番組の自動制作システムの研究開発））
- ・ 次世代バリアフリーシステムの研究開発（通信・放送機構：平成10年度～（様々な障害に対応するための諸機能をネットワークで制御し、個人の特性に合わせて自動調整、配信するシステムの研究開発））
- ・ 高齢者・障害者のためのコミュニケーションケア技術の研究開発（独立行政法人通信総合研究所：平成12年度～（誰もが自由に情報を受信・発信しネットワークにアクセスできる技術、ユーザーに優しいナビゲーション技術、社会参加のシミュレーション技術及び人間行動の支援技術の開発））

この高齢者・障害者向けITの研究開発という領域は（a）まだ利用者が少なく市場が小さいため、開発者にとって大きなリターンが見込めないことや（b）利用者の障害の種類・程度により、必要となる技術開発の内容が異なることなどから、民間企業の研究開発に対するインセンティブが働きにくいため、上に示した通信・放送機構などが行う研究開発のほか、研究開発を行う民間企業を特に支援するため、平成9年度より「高齢者・障害者向け通信・放送サービス充実研究開発助成金」による助成を行ってきている。

○ 高齢者・障害者向け通信・放送サービス充実研究開発助成金の概要

高齢者・障害者の利便の増進に資する通信・放送サービスの開発を行うための通信・放送技術の研究開発を行う者に対し、通信・放送機構を通じて当該研究開発経費の一部を助成。

- ・ 募集方法：公募
- ・ 助成率：1／2以内
- ・ 上限：3,000万円
（ただし、身体障害者等支援研究開発については、4,000万円）
- ・ 助成対象：民間企業等
- ・ 助成期間：最長3年間

同事業においては、平成9～12年度の4年間において、これまで49件の研究開発案件に対して助成又は助成金の交付決定を行い、うち25件について

は、平成12年度末以前に研究開発が終了している。しかしながら、この中で平成12年度末の時点で実用化（企業化）⁴⁴しているのは、わずか7件にとどまっている。

また、総務省では、高齢者・障害者向けITの研究開発が利用者の意見をより多く反映した形で進められるよう、平成12年度より、研究開発を行う民間企業などの提供者と高齢者・障害者など実際の利用者を広く結びつける場として、意見交換会を開催している。

- 第1回：2000（平成12）年 4月25日
平成11年度（当初予算分・第2次補正予算分）「高齢者・障害者向け通信・放送サービス充実研究開発助成金」の採択20案件が対象。
- 第2回：2000（平成12）年10月 6日
平成12年度（当初予算分）「高齢者・障害者向け通信・放送サービス充実研究開発助成金」の採択12案件が対象。
- 第3回：2001（平成13）年 4月18日
平成12年度（補正予算分）「高齢者・障害者向け通信・放送サービス充実研究開発助成金」の採択12案件ほか対象。

更に総務省では、平成13年度から、研究開発だけでなく実際のサービスの提供も支援することとし、聴覚障害者向け電話リレーサービスなどを対象とした「身体障害者向け通信・放送役務提供・開発推進助成金」により、身体障害者向け通信・放送サービスを提供する民間企業等に対し、通信・放送機構を通じ、費用の助成を行うこととしている。

（イ）厚生労働省の取組

厚生労働省においては、次の事業を通じて、高齢者・障害者によるIT利用の促進に取り組んでいる。

- 日常生活用具給付等事業（1969（昭和44）年度～）
 - ・ 制度の概要

⁴⁴ 「高齢者・障害者向け通信・放送サービス充実研究開発助成金」においては、助成を受けた企業などから、毎年度末の時点で、対象となった研究開発の実用化（企業化）状況の報告を受けることとなっており、これまでに「聴覚障害者・社会参加支援『テレビ用字幕スーパー』配信システムの研究開発」「ICカード並びにネットワークコンピュータによる高齢者・障害者向け医療・保健・福祉ネットワークシステムの研究開発」「新型在宅健康管理システムの研究開発」「視力の低下した高齢者及び視覚障害者に対応した図書館等における情報提供簡易システムの研究開発」「GPSと携帯電話を用いた視覚障害者屋外位置案内システム実用化モデルの研究開発」「録音図書制作のためのネットワークシステムの研究開発」「身体障害者向けデビット決済機器に関する情報伝達システムの研究開発」が企業化している。

重度の身体障害者の日常生活がより円滑に行われるための用具を給付（又は貸与）。

- ・ 対象者
在宅の重度身体障害者（但し、品目によって給付対象者が定められている）。
- ・ サービス内容
次の日常生活用具の給付又は貸与。
（例）ワードプロセッサ（上肢障害）、点字タイプライター（視覚障害）、文字放送デコーダー（聴覚障害）、点字ディスプレイ（視覚・聴覚障害）、福祉電話（貸与）、ファックス（貸与）
- ・ 申請方法等
市役所・町村役場へ申請し、市町村指定の業者が納品。
- ・ 費用負担
収入の状況に応じて用具の給付に要する費用の一部を負担。但し、福祉電話・ファックスの貸与は所得税非課税世帯に属する者のみ対象であり、この費用負担は無料。

○ 障害者情報バリアフリー設備整備事業（平成12年度補正予算）

- ・ 事業の趣旨
障害者（児）が容易に使用できる情報機器を全国の障害者関係施設に配置し、施設において、障害者（児）情報機器利用事業を行うことにより、在宅の障害者の情報バリアフリーを促進。
- ・ 対象施設
身体障害者関係施設、障害児関係施設、知的障害者関係施設、精神障害者関係施設の合計約5,000施設
- ・ 対象機器
パーソナルコンピューター（障害者対応ソフト等を備えたもの）
点字ディスプレイ
点字プリンター
視覚障害者用音声合成装置（墨字を読みとり音声で出力するもの）
デジタル録音図書読書機
字幕スーパーアダプター⁴⁵
- ・ 補助限度額（1施設当たり）
身体障害者（児）施設：4,800千円程度

⁴⁵ 飯田電子設計株式会社（東京都板橋区：飯田 勝洋代表取締役社長）が、平成9年度、通信・放送機構「高齢者・障害者向け通信・放送サービス充実研究開発助成金」の助成を受けて研究開発を行った後、企業化した成果である。

知的障害者（児）施設：1,400千円程度
精神障害者施設：1,400千円程度

○ 障害者情報バリアフリー化支援事業（平成13年度～）

・ 事業の趣旨

障害者が、障害をもたない者と同様に情報機器を使用するためには、通常の機器のほかに周辺機器やソフト等を追加する必要があることから、これらの機器等の購入に要する費用の一部を助成することにより、障害者の情報バリアフリー化を推進し、ひいては情報機器を活用した障害者の就労を促進。

・ 事業の内容

都道府県・指定都市において、重度の視覚障害者や重度の上肢不自由者が情報機器（パソコン等）を使用するに当たり、必要となる周辺機器やソフト等を購入する場合、そのために要する費用の一部を助成。

・ 対象品目の例

視覚障害者用ワープロアプリケーションソフト

画面拡大ソフト

画面音声化ソフト

障害に合わせることができる大型キーボード

ジョイスティック（マウスが使えない者のための操作棒）

・ 助成額

機器の購入に直接要した費用の2/3以内。ただし、10万円を限度。

（ウ）実用化に向けた民間企業の取組の例

本研究会では、実用化に向けた民間企業の取組に関し、代表的な企業にプレゼンテーションを依頼し、事例の収集を行った。以下は、プレゼンテーションに基づく各企業の取組の概要である（内容はいずれもプレゼンテーション時点のもの）。

（a）株式会社日本テレソフト（東京都千代田区：金子 秀明代表取締役社長）⁴⁶

株式会社日本テレソフトは、1986（昭和61）年に設立された、コンピュータソフトウェアの開発、福祉機器の開発を行う企業で、12名の従業員から成っている。

⁴⁶ 第3回（2001（平成13）年2月23日）でプレゼンテーション。

設立当初はPC用ゲームソフトの開発・業務用ソフトの開発が主だったが、そこで培われた日本語解析技術を自動点訳ソフトに応用したことから、障害者向けの機器・ソフト開発に取り組むようになった。

通信・放送機構「高齢者・障害者向け通信・放送サービス充実研究開発助成金」を活用して、これまで「視覚・聴覚／二重障害者用マルチメディア通信・放送システムの研究開発」や「インターネット利用による多言語点字変換システムの研究開発」を進め、実用化を予定している。

森脇 浩一課長からは、開発を実用化するに当たってのポイントとして、積極的に外部協力を求めることや、対象の団体・個人から製品に対する意見の場を多く持つことなどが挙げられた。

また、開発に当たっての問題点と助成制度への要望としては、開発者間の橋渡しや上限額の引き上げ、実用化後の助成制度の検討などが挙げられた。

(b) 株式会社レスキューナウ・ドット・ネット（東京都品川区：市川 啓一代表取締役）⁴⁷

株式会社レスキューナウ・ドット・ネットは、2000（平成12）年に設立された、携帯電話端末などに対する災害情報の提供、災害情報システムの構築コンサルティング、開発受託などを行う企業で、社員10名及び契約スタッフ12名から成っている。

様々な災害・危機管理の情報支援・配信のための研究開発を行い、最近では、有珠山や三宅島の噴火災害、鳥取西部・芸予・静岡中部などの地震災害の際における現地からの情報配信、メーリングリストによる全国ネットワークづくり、地方公共団体の情報配信支援や、ポータルサイト・携帯電話端末へのリアルタイム配信・メールマガジンによる危機管理情報の配信などに取り組んでおり、また、聴覚障害者向けの緊急メッセージリレーサービスも提供している。

市川代表取締役からは、実用化のポイントとして、まずビジネスモデルを構築すること、実現するための試行を行うこと、そこから利用者の声を聞き反映することなどが挙げられた。

(エ) 高齢者・障害者向け情報通信利用支援技術の開発・普及に関するアンケート

更に、本研究会では、プレゼンテーションを行った団体以外の技術開発・製品開発を行っている団体についても、その取組の現状・要望などを調査するた

⁴⁷ 第5回（2001（平成13）年4月24日）でプレゼンテーション。

め、全国の団体に対し、電子メールによるアンケートを行った。

(回答の要点)

- 研究開発助成制度に関し85%が「見直しが必要」と回答。公募に関する情報提供の充実、申請手続きの簡素化、助成率の上限の引き上げなど（[B4-2a]）。
- 実用化・普及の過程についても、85%が「助成が必要」と回答。ほとんどの企業が製品・サービス購入者への費用助成を挙げている（[B4-2b]）。
- 開発成果の情報発信やPRでは87.5%が「支援が必要」と回答。開発成果の情報提供サイトの開設、専門誌等での定期的なPRなど（[B4-2c]）。
- 開発者の交流や連携については、開発者と大学、NPO等との交流機会を望む声が多い（[B4-2d]）。
- 個々の利用者と製品・サービスとのマッチングについては、関連製品データベースの構築・提供を望む声が多い（[B4-2e]）。

○ アンケートの概要

・ 調査方法

過去に通信・放送機構「高齢者・障害者向け通信・放送サービス充実研究開発助成金」に申請をしたことがある団体及び通信機械工業会（電気通信アクセス協議会事務局）加盟企業宛にファックス又は電子メールでアンケートを送付し、ファックス又は電子メールで回答を受け付けた。

・ 調査期間

2001（平成13）年3月29日～4月15日

・ 対象及び回答件数

82件（回答40件⁴⁸（回答率49%））

アンケートの主な回答は、以下のとおりである⁴⁹。

[B2-1] 技術開発・製品開発を進める上で発生した問題点（助成制度への応募に関して発生した問題）（複数回答）

通信・放送機構「高齢者・障害者向け通信・放送サービス充実研究開発助成金」に応募したことがある企業から、主な問題点として「申請手続き等の負担が過大」「どのような制度があるかわかりにくい」（以上、27.6%）「申請できる時期が偏っている」（20.7%）などが挙げられている。

[B2-2] 技術開発・製品開発を進める上で発生した問題点（開発を進める途中で発生した問題）（複数回答）

主な問題点として「試用・実験フィールドの確保が難しい」（27.5%）「当初見通しより大幅に費用が膨らんだ」（25.0%）などが挙げられている。

⁴⁸ 回答団体のすべてが株式会社である。

⁴⁹ アンケートの詳細は資料7参照。

[B2-3] 技術開発・製品開発を進める上で発生した問題点（開発終了後の実用化プロセスで発生した問題）（複数回答）

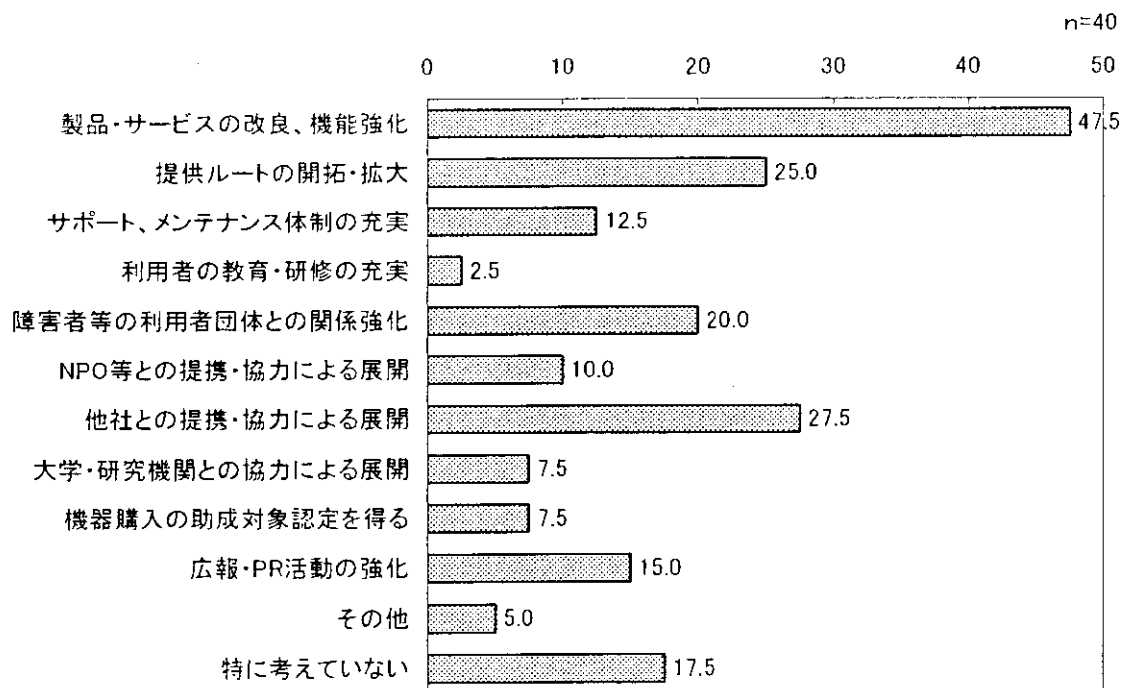
主な問題点として「製品化やサポート等の資金確保が困難」（35.0%）「対象者が少なく採算が合わない」（30.0%）などが挙げられている。

以下は、開発した製品・サービスの実用化と普及に向け、各企業が直面している課題及び行政への要望に関する回答である。

[B4-1] 自社としての実用化と普及に向けた取組（複数回答）

「製品・サービスの改良、機能強化」を挙げる企業が多い（47.5%）。

- ・ 製品・サービスの改良、機能強化：47.5%
- ・ 提供ルートの開拓・拡大：25.0%
- ・ サポート、メンテナンス体制の充実：12.5%
- ・ 利用者の教育・研修の充実：2.5%
- ・ 障害者等の利用者団体との関係強化：20.0%
- ・ NPO等との提携・協力による展開：10.0%
- ・ 他社との提携・協力による展開：27.5%
- ・ 大学・研究機関との提携・協力による展開：7.5%
- ・ 機器購入の助成対象認定を得る：7.5%
- ・ 広報・PR活動の強化：15.0%
- ・ その他：5.0%
- ・ 特に考えていない：17.5%

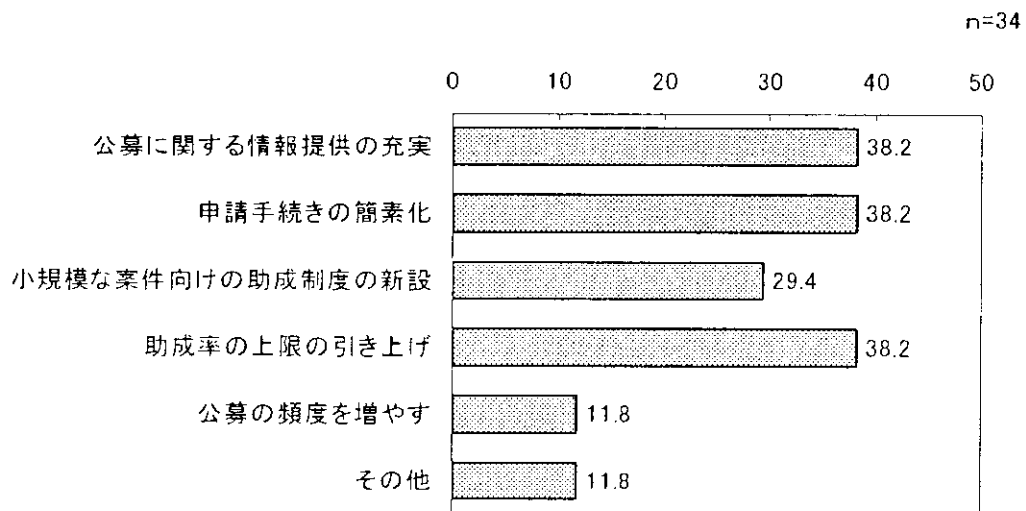


[B4-2 a] 今後必要と思われる支援策（研究開発助成制度の見直し）（複数回

答)

85%の企業が、研究開発助成制度の見直しが必要であると回答している。具体的には「公募に関する情報提供の充実」「申請手続きの簡素化」など制度の手続きに関する要望のほか「助成率の上限の引き上げ」の要望も多い(以上、38.2%)。

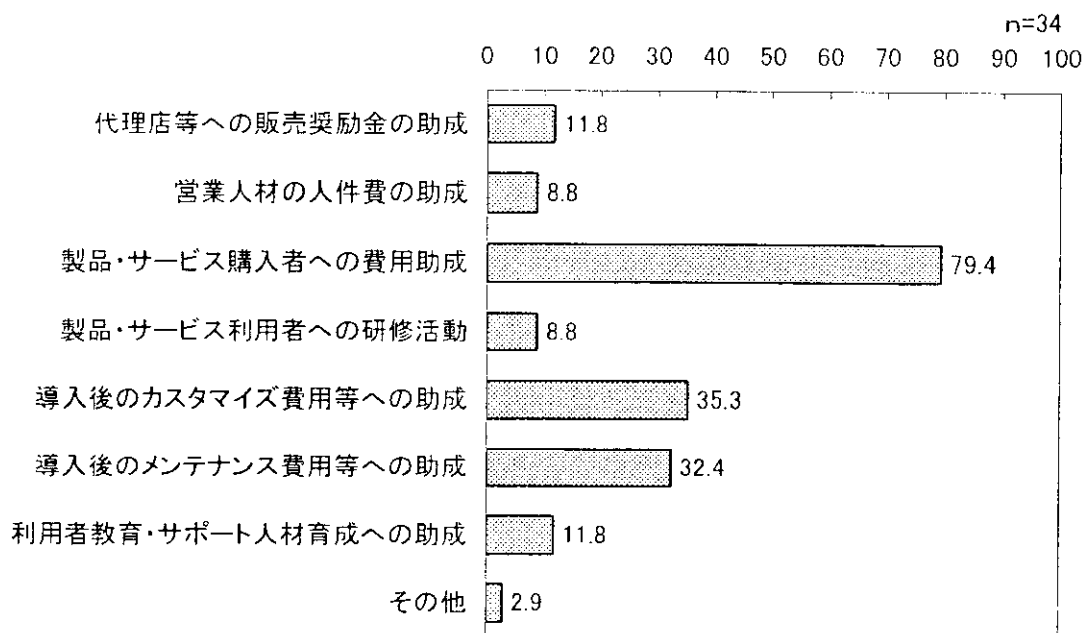
- ・ 公募に関する情報提供の充実：38.2%
- ・ 申請手続きの簡素化：38.2%
- ・ 小規模な案件向けの助成制度の新設：29.4%
- ・ 助成率の上限の引き上げ：38.2%
- ・ 公募の頻度を増やす：11.8%
- ・ その他：11.8%



[B4-2b] 今後必要と思われる支援策(研究開発終了後の実用化・普及促進プロセスへの助成)(2項目まで回答)

85%の企業が、研究開発終了後の実用化・普及促進プロセスへの助成が必要であると回答している。具体的には、ほとんどの企業が「製品・サービス購入者への費用助成」を挙げている(79.4%)ほか「導入後のメンテナンス費用等への助成」「展示会等への出展費用の助成」の要望も多い。

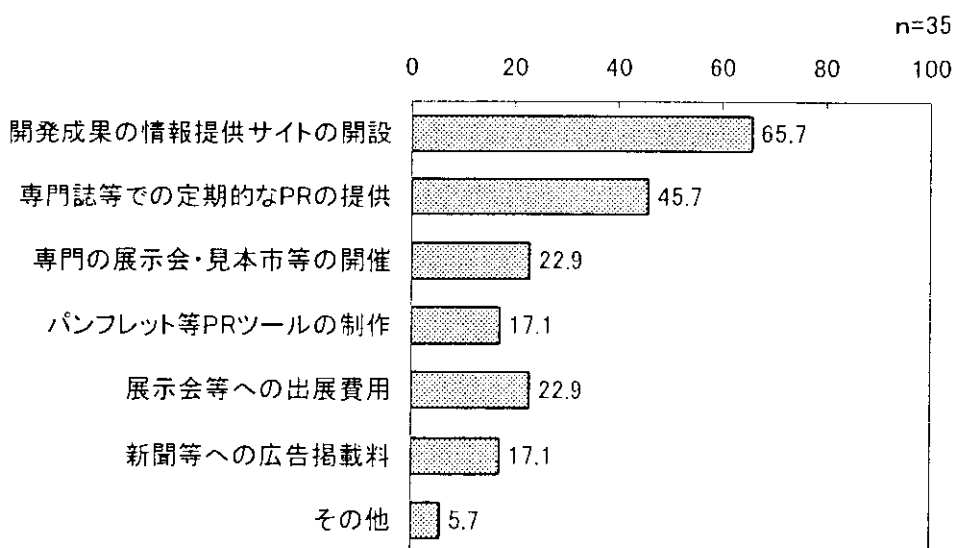
- ・ 代理店等への販売奨励金の助成：11.8%
- ・ 営業人材の人件費の助成：8.8%
- ・ 製品・サービス購入者への費用助成：79.4%
- ・ 製品・サービス利用者への研修活動：8.8%
- ・ 導入時のカスタマイズ費用等への助成：35.3%
- ・ 導入後のメンテナンス費用等への助成：32.4%
- ・ 利用者教育・サポート人材育成への助成：11.8%
- ・ その他：2.9%



【B4-2c】 今後必要と思われる支援策（開発成果の情報発信やPRの支援）（複数回答）

87.5%の企業が、開発成果の情報発信やPRの支援が必要であると回答している。具体的には「開発成果の情報提供サイトの開設」や「専門誌等での定期的なPRの提供」が多い。

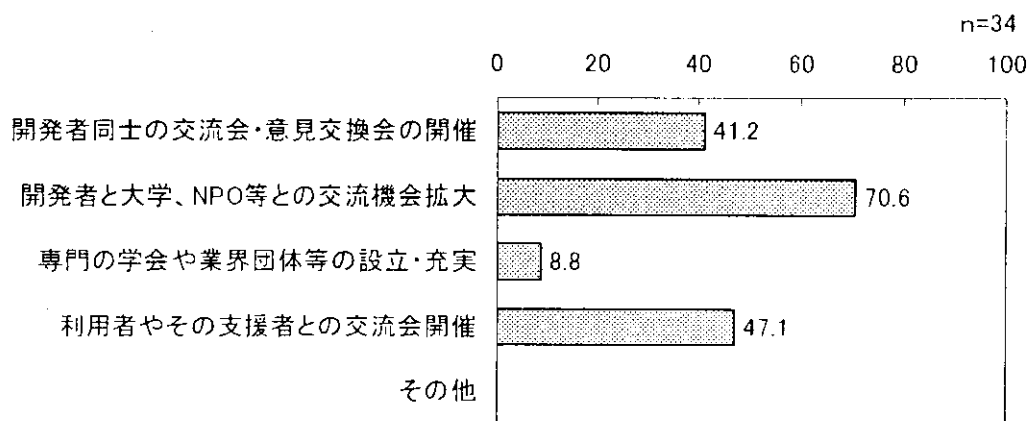
- ・ 開発成果の情報提供サイトの開設：65.7%
- ・ 専門誌等での定期的なPRの提供：45.7%
- ・ 専門の展示会・見本市等の開催：22.9%
- ・ パンフレット等PRツールの制作：17.1%
- ・ 展示会等への出展費用：22.9%
- ・ 新聞等への広告掲載料：17.1%
- ・ その他：5.7%



[B4-2d] 今後必要と思われる支援策（開発者の交流や連携に対する支援）（複数回答）

80%の企業が、開発者の交流や連携に対する支援が必要であると回答している。具体的には「開発者と大学、NPO等との交流機会」を望む声が多い。

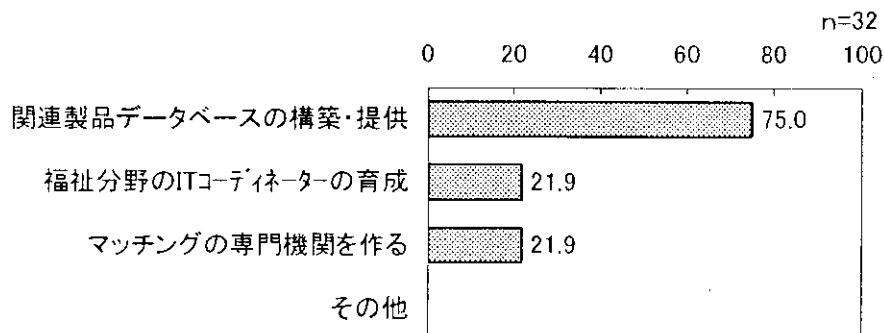
- ・ 開発者同士の交流会・意見交換会等の開催：41.2%
- ・ 開発者と大学、NPO等との交流機会拡大：70.6%
- ・ 専門の学会や業界団体等の設立・充実：8.8%
- ・ 利用者やその支援者との交流会開催：47.1%
- ・ その他：0.0%



[B4-2e] 今後必要と思われる支援策（個々の利用者と製品・サービスとのマッチングの支援）（複数回答）

80%の企業が、個々の利用者と製品・サービスとのマッチングの支援が必要であると回答している。具体的には「関連製品データベースの構築・提供」を望む声が多い。

- ・ 関連製品データベースの構築・提供：75.0%
- ・ 福祉分野でのITコーディネーターの育成：21.9%
- ・ マッチングの専門機関を作る：21.9%
- ・ その他：0.0%



[B 4 - 3] その他行政への意見・要望等（自由記述）

- ・ 意見を聞いてくれる窓口の設置。
- ・ 福祉介護機器分野に比べ情報アクセス・発信のソフト・ハード分野が少なく思われるので、この分野の拡充を。
- ・ 障害者からの希望をより直接的に聞けるようなチャネルの整備が必要。現在の障害者団体の代表との意見交換では本当のニーズはつかみにくい。
- ・ 申請手続きの簡素化。
- ・ 製品評価を専門的立場で実施する公的機関の活動活性化。