

## これまでの取組の評価と今後の方向性に関する主な意見

### 1. 研究開発プロジェクトについて

- ・ まず、出口(事業化の目標)を明確に示し、顧客も含めて産学官が共創視点に立って議論を活発に行い、責任を持って取り組むことが重要。
- ・ ロボットが実際の現場でどのように効果があるのか、そのロボットに対して人はどう振る舞うのか等、メカニズム理解だけでなく社会実証を含む取組が重要。
- ・ 年度毎の活動に KPI を設定し、客観的に評価する場をつくり、プロジェクト継続可否も含め、速やかな判断ができる体制が必要。
- ・ 当初からユーザーも参画し、企画・開発・評価に携わるプロジェクトが有効。
- ・ 個々の研究開発が実現された場合、屋内・屋外・地域でどのような利便が発生するか、イメージ図の作成が必要。また、これを受け入れるインフラ(施設、道路、公共交通機関等)の体制づくりをどうするかを議論すべき。
- ・ 実証フィールドが広がりつつあることは企業にとって大変有益である。改善しながら、さらに増えていくと良い。
- ・ 中小企業も参加できるプロジェクト・施策を充実してほしい。
- ・ IoT は今後のものづくりの高度化には必要不可欠。
- ・ 建設重機等では行われているが、個々のロボットのセキュリティや故障前情報等の管理を行うセンサーネットワークが必要。
- ・ 一般ユーザーに広く利用されるソーシャルロボットの研究開発、人工知能やインタラクション技術の研究開発が重要。
- ・ ドローンには様々な自動車の技術が活用できる。軽量・高性能な CFRP フレーム、長時間出力できるバッテリー、発熱を抑えたモーター駆動回路等。
- ・ 県のプロジェクト推進に向けて、研究開発や電波環境の面で積極的にサポートしていく。
- ・ インフラ用ロボットの導入を推進すべく、実際の現場を試験フィールドとして提供する。
- ・ 医療機器展示商談会「メディカルメッセ」において、ロボット分野の開発に寄与していきたい。

### 2. 人材育成について

- ・ 中小企業のロボット活用をサポートするシステムインテグレーターの育成が必要。
- ・ ロボットのリスク評価とリスク低減方策の立案ができ、さらに事業化目標達成に向けてシステムの最適設計ができるインテグレーターの育成を当地で行うべき。
- ・ 一般ユーザーへの普及に重要なロボットデザインやインタラクションデザインの人材育成が重要。

- ・ 機体設計、回路設計、プログラミングができるオールマイティーな人材が必要であるが、あまりいない。
- ・ 実証フィールドを活用し、ドローンの操作者や技術者を育成することが必要。
- ・ ロボットを有効に活用できるスキルを持ったロボットチュータの育成が必要。
- ・ 大学、高専、工業高校等と連携し、ロボットの基本技術の学び、現場での企業実習等、即戦力の育成に取り組んでほしい。
- ・ 会社の枠を超えて若手の技術者が交流できるような会があると良い。

### **3. 新規ロボットユーザーの創出について**

- ・ 中小企業が気兼ねなく生産の自動化やロボットの導入・活用を相談や学ぶことができる継続的な仕組みが必要。
- ・ ロボットを有効に活用できるようになるまで支援する取組を行い、成功例を創出する。投資と効果を明確に示すことにより、導入判断を行いやすくする。
- ・ ロボットが受け入れられるために重要なユーザーインターフェースやデザインについても協議会の中で取り組むと良い。
- ・ ドローンやロボットは想定していない活用、ビジネスが生まれる可能性がある。一般の方が触れることができ、感想やアイデアが聞けるような施設があると良い。
- ・ 一般の人たちが実生活の中で体験が可能なモデルハウス・施設を創出するのが一番アピールすることができる。
- ・ ロボットが実社会で活躍できるような長期的な取組に協力してもらえるユーザーに対し、資金的にサポートできる仕組みがあると良い。
- ・ 人手不足の業界、例えば林業等では、ロボットへの期待が高いと思う。

### **4. イベント(ロボカップ等)の開催について**

- ・ ロボカップの開催は地元経済界としても歓迎。地域中小企業への技術波及を意識した取組を期待。
- ・ ロボカップをビジネスにつなげる方策を考える必要がある。例えば、イベントにて産学マッチングや、投資家とベンチャー企業等とのマッチング等。
- ・ ロボカップに向けた関連イベントの実施、広報・協賛依頼に協力願う。
- ・ ロボカップでは、様々な電波が一斉に利用されるため、事故やトラブルに繋がらないよう適切に周知啓発や電波管理をする必要がある。
- ・ 県内で開発されているロボットやロボット技術をアピールする機会があると良い。
- ・ 引き続き現在のペースでWG、講演会を開催してほしい。実証実験で得られた新たなニーズの発信やマッチングの場の提供をしてほしい。
- ・ ドローンを使った競技会ができると良い。一般の方も参加できる競走形式や、企業・大学が参加するチャレンジ形式(検査・輸送等)等実施できると良い。