

GLOSEUP

岩手力!

事業利用企業紹介

株式会社イーアールアイ



「これからは自主開発の比率を高めていきたい」という

さまざまな組込みソフト開発の
実績を積み重ねて、
目指すは自社ブランドの製品開発

私たちの身の回りにある家電製品や自動車の多くは、「組込みソフト」が搭載されている。より早く、簡単に、美しく…その進化はとどまるところを知らない。イーアールアイは、「組込みハード/ソフト」を通じて岩手から世界へ通じる事業を創出しようとしている。

技術者が足りない…

「組込みソフト業界は慢性的な人手不足です」

雇用が社会問題になっている中であって、組込みソフト業界は別世界らしい。

なぜなのか。

「たとえば、10年前と現在の組込み機器を比べると、自動車の場合、ハードウェアの複雑度は9倍になったのに対して、ソフトウェアは128倍に。デジタル家電では、ハードウェアの43倍に対して、ソフトウェアは900倍。携帯電話では、ハードも450倍に複雑化しているのに対し、ソフトウェアは、9500倍にもなっていると言われています。それだけソフトウェアの規模が大きくなっているし、難しくもなっています。しかも、商品サイクルは相変わらず早い。とても人材供給が追いつかないのです」

どのぐらい足りないのか。

日本全国でざっと9万人足りないと言われている。実はこの数字、ここ数年あまり変わっていない。全国の情報系教育機関から社会に出る人は毎年約1万人。その全部が業界に入ったとしても需要を満たすのに9年かかる計算だが、その間にまた需要が増えているために改善されず、9万人不足と言いつけられているのだ。

昨年来の世界的な不況で産業界は生産を縮小する傾向にあるが、開発現場は売

れない時だからこそと新製品、改良品に力を注ぐし、さらに次世代の製品開発にも向かう。そこでまた人材が要る。

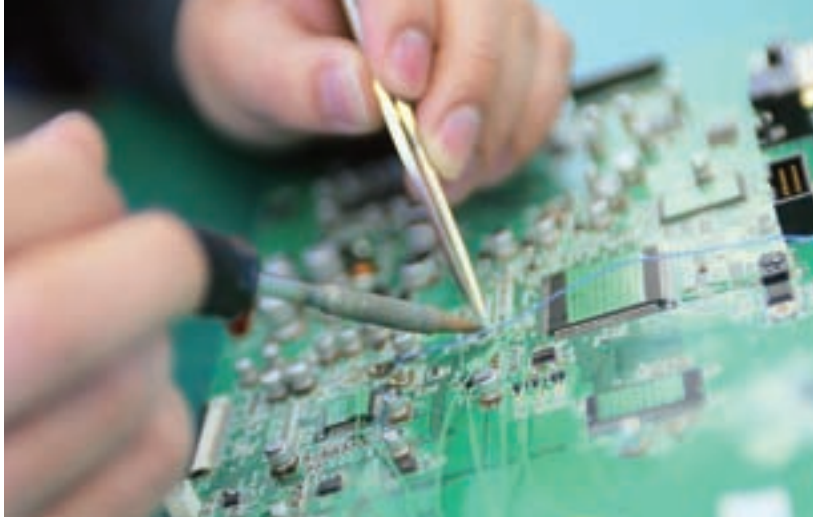
一方、こうした状況であれば会社が増えていいはずなのだが、あまり増えていない。それと言うのも、組込みソフトの開発は、なかなか難しい。機器に新しい働きをする機能を組み込むのだから、単にプログラミングの知識があればよいというわけではなく、それによって動く機器のことも、あるいは電気のことも、ある程度知っていなければならない。つまり、入り口から出口までがわかる能力。ある大学の先生の言葉を借りれば、「イマジネーション力のある頭脳」が求められる。そうした人材を集めて起業することはそうたやすいことではない。

「岩手で起業してよかった」

水野社長はアルプス電気OB。同じ会社で働いた仲間など10名で'03年に創業



安心、安全、省エネ、環境対応と、社会の要求に応じて組込みソフトの必要性は高まる一方



組み込みソフト開発には、ハード的な知識も求められる

した。「当社規模の組み込み系企業が多数ある京浜地区と、それほど多くはない岩手県内、地元岩手への就職を希望する工学系学生の採用においては大変メリットがあると感じています。また、組み込みソフト業界に対する県の施策や関係機関の支援など、追い風を感じました。岩手で起業してよかったと思っています」

リエゾンI、いわてインキュベーションファンドなどの資金面、いわて産業振興センターなどによる受発注取引斡旋、そして開発技術者の育成も各教育機関が熱心に行っている。このように産学官が目的を共有して業界を盛り立てようという形をとっているのは先進地の愛知、九州に次ぐのではないかとされるほどだ。

業界としても、産学官連携による「いわて組み込みシステムコンソーシアム」があり、東北全体の連携組織、とうほく組み込み産業クラスターがあって、国内の組み込みソフト開発拠点という形ができつつある。

こうした環境のもと、事業形態としては受託開発型から自主開発型にシフトして行く考えで、その先には自社ブランド商品の開発、生産・販売も視野にある。

社名・イーアールアイ=ERiは、Embedded Resource Integrationの頭文字。「組み込み資源を集大成（統合）できる会社」と、起業に際してすでに将来目指すところを社名に唱っていた。

「社員が創業時の4倍ほどになりました。平均年齢が35歳。ほとんど地元大学、工業系短大、工専卒業者です。次の世代が育つ場をつくるのが私の役割だと思っていますし、若い人たちには気持ちがワクワクするような仕事を体験させたいですね」

フ・カ・ケ・ツをキーワードに

同社がいま取り組んでいるのは「次世代動画圧縮技術」の開発支援ツール。デジタル画像を高精度で圧縮・伸長する技術に関するもので、たとえばクルマの周りを360度死角なしでモニターで見ることができる装置に搭載される。経済産業省の制度資金を得て産学官で研究を進めており、2年後ぐらいには実用化したいという。

人々の飽くなき欲求に応じて組み込みソフトはさらに進化を続ける。

「どなたかの言葉ですが、フ・カ・ケ・ツ（不可欠）というキーワード。福祉、環境、健康、通信、これらの分野で、安心・安全・省エネ対応を技術的な側面から、自分たちの得意な力を発揮していければいいなと思っています」

デジタル歩数計の組み込みソフトも手がけた。歩数をカウントするだけでなく、脂肪燃焼量などもチェックでき、パソコンに繋いで健康管理データになる。一人ひとりの健康管理をサポートするとともに、年間30兆円といわれ、国の財政を圧迫する医療費を、この小さな歩数計で減らすキッカケとなるかもしれない。

企業概要

- 創立 2003年5月
- 代表 水野節郎
- 資本金 4,825万円
- 事業内容 組み込み機器のハードウェア&ソフトウェアの企画・設計・開発・製造・販売
- 従業員数 42名
- 所在地 盛岡市上堂3丁目8-44
電話 019-648-8566

URL <http://www.erii.co.jp>

今月の表紙／今春入社した期待の新人。左から、梁川翼さん（岩手県立大学大学院・福島県）、金澤真徳さん（一関工業高等専門学校・奥州市水沢）、遠藤卓弥さん（岩手大学・八幡平市）、浅沼諒さん（岩手県立大学・盛岡市）。まだ研修期間中で組み込みソフト開発の面白さを実感するのはこれから。モニターに向かい黙々と作業する毎日だが、先輩社員のアドバイスと仕事を離れての軽い話題が気持ちを和ませてくれる。

水野節郎代表取締役

昭和30年生まれ。東北工業大学で電子工学を学び、横浜のソフト開発会社を経てアルプス電気盛岡工場に勤務、プリンター開発などに携わった。同工場の撤退を機に起業。「新卒者を育てられないようでは会社を設立した意味がない」と次代を担う若い技術者の育成に心を砕く。今夏行われるETロボコン[®]には新人教育の一環として会社から2チーム出場させる。「いわて組み込みシステムコンソーシアム」（代表：曾我正和岩手県立大学教授）の副代表も務める。

※社団法人組み込みシステム技術協会主催

組み込みソフトウェア分野における技術教育をテーマとしたイベント。同一のハードウェアに分析・設計したソフトウェアを搭載し、決められたコースを自律走行して競う

