

<h1>そだて</h1> <p>第283号</p>	<p>小千谷市 青少年育成センター</p>	<p>〒947-0031 小千谷市土川1丁目5番53号 Tel 0258-82-6750 Fax 0258-82-6750 相談専用電話 0258-82-6771 e-mail: s-center@city.ojiya.niigata.jp URL http://www.city.ojiya.niigata.jp/</p>
---------------------------	---------------------------	--

「未来を発明する」

青少年育成センター所長 菅原 誠廣

手元に、嶋正利著『マイクロコンピュータの誕生 — わが青春の4004』（1987年刊）があります。この著者は、あまり知られていないようですが、世界初のマイクロプロセッサが発明された時、とても深く関わった人物です。

1960年代後半、日本の電卓（電子式卓上計算機）メーカーは、価格競争の道を進み始めました。大学を出たばかりの嶋さんは、電卓メーカーに就職し、OEM先ごとに仕様の異なる電卓の開発に従事しました。会社ではソフトウェアとハードウェアの両方を真剣に学んだそうです。そんな中、LSIを用いた電卓の開発をアメリカのできて間もない半導体メーカーと共同開発することになりました。

その開発途中で出来上がったのが4ビットマイクロプロセッサ（4004CPU）だったのです。自社の電卓仕様を満足させるLSIを作るためにアメリカに派遣された嶋さんは、紆余曲折を経て、4004CPUの論理設計を担当し、論理回路図などを作成するなかで、アメリカの会社が完成させたのでした。まさに、製品の発注者が完成までの道案内を行ったということです。

ICのトランジスタ集積度がその能力すべてを示しているわけではありませんが、この4004CPUのトランジスタ数は2300個でした。別の資料によると、嶋さんは頭の中で10万ゲートの論理回路を書けるという記述があるので、このCPUの回路は頭の中に入っていたことでしょう。とても驚くべき能力です。

必要とされる電卓のアイデアから新しい製品が生まれ、それから50年ほどの年月が経過しました。今、机上で使用しているノートPCに使われているCPUのトランジスタ数は当時に比べ驚くほどの規模になっていて、その進歩にはたいへん驚かされます。

予測できない未来に対応するためには、社会の変化に受け身で対処するのではなく、主体的に向き合って関わり合い、その過程を通して、一人一人が自らの可能性を最大限に発揮し、よりよい社会と幸福な人生を自ら創り出していくことが重要であると、文部科学省では教育に関する情報を発信しています。さらに、その相談をしていた分科会資料の中にアラン・ケイ氏（カリフォルニア大学ロサンゼルス校准教授）の言葉があります。「未来を予測する最善の方法は、それを発明することだ」と。

私たちは、まさに新型ウイルス感染症対策など、生活様式をはじめとする大改革の真っ只中にいます。私たちが日々行っている様々な活動に、嶋さんのCPU開発に見られたような未来を開く突破口につながる可能性があると思います。そのために時々このままで良いのかを自らに問いかけながら青少年の応援を続けたいものです。

令和2年度の活動報告

□街頭補導

10月25日までに補導委員の方々に巡回していただいた回数は44回、延べ132人になりました。巡回では、325人の青少年に「愛の一声」をかけていただき、ありがとうございました。今後も目配り、心配りをよろしくお願いいたします。



- ・公園やお寺で遊んでいる子は‘ゼロ’でした。子ども達の遊び方が変化しているのだと感じています。外で遊ばない分、ネット内での遊びが多く、そちらのほうが危険かもしれません。
- ・夕暮れが早くなったこともあり、高校生の姿もほぼ見かけませんでした。幼小中は家族と買い物しているようだが、子どもはおもちゃ売り場で騒ぎ（遊び？）親は100円ショップで買い物と、ほったらかし？ちょっと周囲のことも考えたら？という場面がありました。
- ・巡回をしている最中に会う中学生が、しっかりこちらを見て挨拶してくれました。
- ・駅の電車待ちに高校生が多くいたが、皆整然と待っている。送迎の車の多さには驚きました。



□環境浄化活動

7月5日に、育成センターと生涯学習課合同で、市内の商業施設やJR小千谷駅周辺、信濃川旭橋周辺を中心に巡回しました。無料でWi-Fi環境を利用できる施設の駐車場でゲームなどをする青少年が増加しています。事故に遭う危険性もあるので、見かけたら注意を促す声かけをお願いします。

□合同パトロール

新型コロナの影響で、おぢやまつり（8月23日）は中止になりました。

□広報活動

機関誌「そだて」は4回発行しました。小千谷市のHPにも公開されています。**小千谷市HPのトップページ「子育て・教育」欄から、青少年育成センター「そだて」**にアクセスして是非ご覧ください。

□相談活動

今年度2月末までの相談件数は、延べ37件（内、面接1件、電話36件、メール0件）ありました。電話相談では、継続相談があり、相談員との話し合いが心の支えになっているようです。相談チラシを市内の小・中・高校生に配付しました。

中学3年生に相談カードを配付しました。卒業して市外、県外に行っても相談できる青少年育成センターをよろしく申し上げます。

- ◆ 保護者からの相談も受け付けます。また、お子さんへの悩みや、不安をおもちの方がいらっしゃいましたら「青少年育成センター」の相談窓口をご紹介いただくとありがたいです。

この一年間、青少年育成センターへのご理解とご協力ありがとうございました。

青少年育成センター相談電話
0258-82-6771

E-mail s-center@city.ojiya.niigata.jp

相談時間 13:00~16:00（月~金） 祝日除く