

キャリア教育 出前授業 資料

アイテイ広場有限会社 園山 登

小松島ライオンズクラブ会員

本日は、この様な機会を頂き関係者各位 また 聞いて頂く皆様に感謝します。

まるで“しくじり先生”の様な気持ちであります、私の歴史であり体験して感じたことを お話したいと思っています。

まず 私はエンジニアであり 教育者ではないので 話がつまらないかも知れませんが、1つでも感じてくれる部分があれば 嬉しいです。

自己紹介 経歴（職歴）

1972 小松島高校理数科入学
1975 愛知工業大学 電子工学科入学
1978 卒業 紙ベースのプログラミング
1982 日立関連 電話交換機システム アセンブラー 英会話
1984 NC工作機 システム開発 BASIC C言語
1986 USA アトランタ ホテル モーテル向け 交換機
1988 ロサンジェルス NC工作機 システム開発
1989 徳島 コンピュータ会社 経理 給与 販売システムを経験
1992 日本フネンCAD/CAM システム
1996 商工会連合会 システムとインフラ（県内イントラネット構築
2004 独立 システムコンサル 専門家（商工会等）で
現在に至る

自己紹介ですが、65歳になり 引退の年頃です。

職歴は上記の通りですが ポイントは 大学ですが ぼんやりと
航空宇宙か電子工学を考え答えが 愛知工業大学電子工学でした。

次のポイントはUSAに長期出張に行ったこと。（英会話同好会）

独立とありますが、これは病気（リンパ腫）になり、退社 起業
しました。

人生にはポイントがあるとおもいますが 大きなポイントです。

起業の時 小松島ライオンズクラブ入会（色々な人に心配 援助
をもらいました

業種説明 コンピュータシステム開発

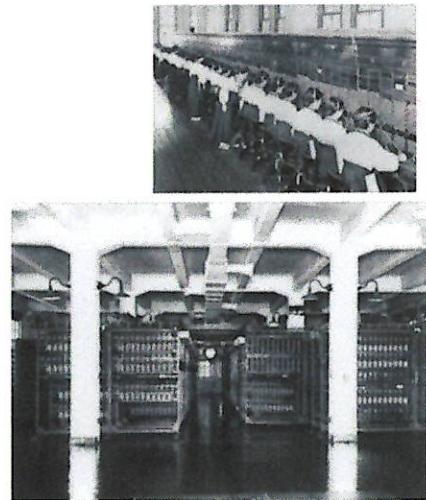
- 電話の交換機システム
- NC工作機システム
- ホテル モーテル向け交換機
- NC工作機 システム
- 徳島にて システム開発
CAD/CAM システム
徳島県内 イントラネット構築
業務システム（経理 給与 販売 生産管理
システムコンサルタント パソコンメンテナンス

現在儲けているか？ 儲けてない！

年金受給者なので 給料はあまり貰えない。働き方改革と言ひながらモチベーションが下がる仕組みですね。

コンピュータの基礎（ビット 16進法）

大学卒業してから アメリカに行くまで
人間の作業をコンピュータで制御するプロジェクト
コンソールからコマンドで制御
開発検証用の電話局で実際にテスト
[アセンブラー](#)で開発しており多くの人が
関わっていた
アナログ通信とデジタル通信について



スキルについて コンピュータの基礎は大学・電話の交換機システムは大規模システムで自分が何をしているか 良くわからない状態 しかし コンピュータの初期に携われたことは 有意義でした。

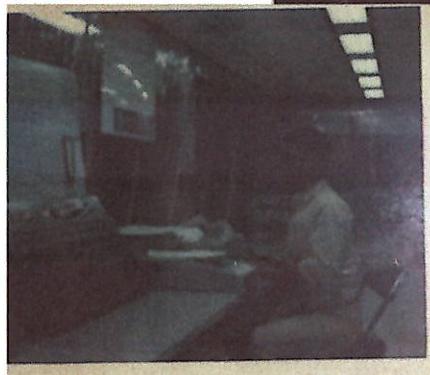
（今となれば 大学の内容は中学生でも習うかも システム開発のスピードは比較になりません）

- アセンブラー（機械語）16進の数字で記述
- 2進法 ONかOFF 0か 1を **1 BIT**
- 4BIT 集めると 0から15までカウント出来る
- 10はA 11はB 12はC 13はD 14はE 15はF
- 問題 16進法で
 - $3 + 3 =$
 - $9 + 5 =$
 - $A + 2 =$
- 8Bitで数字アルファベットが割り付け可能 0-9 a-z A-Z
日本は漢字があるため 16Bit 必要
8Bit 1Byte という 今も1GByteのメモリーと言う

ここで 息抜きです 答えは
 $3 + 3 = 6$ (6) $9 + 5 = E$ (14) $A + 2 = C$
 (12)
 インターネットとは アナログ通信とパケット通信



電子交換機の
コンソールの写真



電子交換機の
コンソールの写真
当時の写真
皆若かったです



- 電子交換機のコンソール前にて 今ではパソコン並みの能力
だが当時は一部屋必要
- 窓のない部屋で 何人もが 操作していた
- こつこつと少しずつ 多くの人が進めていく。
- 自分が全体のどの部分かさっぱりわからない (プログラマ
ー以下の仕事しかできていない)

NC工作機の世界

鉄板の加工をする命令データ

コンピュータ（パソコン）を使かって
効率よくするシステム

CAMの原型



アマダNC工作機 たれパン

英会話 レッスン
後にこれが
人生を変える
事に



- 小規模開発のチーフ（C言語）・ システム開発の全体像を見る経験 システムエンジニア
- 英会話 の開始 恩師から教わった Proverb（ことわざ）は今でもいくつも覚えています
- 恩師がことを思い このような講座を出来るのは幸せです
(自分が受けたことを伝えたい)

アメリカスタイルとは

アトランタにて PBXのR&D

PBXはホテル モーテル向け交換機

各人が端末を持ち 開発画できる

服装は自由

ランチは持ち回りの車で皆で行く

パーティ文化

Practice makes perfect



アトランタのSTAFF



背景に電話機 PBXが映ってます

恩師の勧めと推薦があり アメリカに行くことになりました。

電話のシステムの関連でアトランタに行くことが出来ました

アメリカでは はじけた様な生活感覚です。

良く言う 個人主義 自己責任 また 許容範囲も大きいです
(自由度が高いのかな)

大変大事にされたと思います (この気持ちは 私が外国人に会つ
たら親切にしたいと考えるようになりました)

多民族コミュニケーション（ロサンジェルス

NC工作機の開発をする事に ロサンジェルスにて

小人数開発ながら メンバーが異色

（米人 インド人 中国人 台湾人 韓国人 私

最初はコミュニケーションが取れず

皆のプログラミングを見て判断進める

実績をつめば頼りにされ

コミュニケーションもうまくいく



ロサンジェルス時代

1年間ロサンジェルスにて、NC工作機のシステム開発の要望があり、C言語でプログラミング開発 多様な人たちがいた中 自分のサンプルを見せると皆が寄ってきて見せてくれと言われ やがて中心的な作業分担になっていきました。（スキルは裏切らない）

経験の活用（徳島に帰って来て）

コンピュータ会社（徳島）に入って

- 日本フネン（CAD/CAMシステム）に関わる
今までの経験が生かされました
- 県内イントラネット構築
パソコンでデータやり取りのためのインフラ構築
- 各種コンピュータの説明会 講習の経験

今までの経験が役に立ちました。徳島県といえども 新しいいい事を始める要素はまだまだあります。やる気次第です。

人・仕事のつながり（基本が有ってつながっていく）

- コンピュータの基本的なことをマスターすれば自分のためにもなる
情報を集めたり 分析の手法 味方等 ノウハウがネットに満ちている
応用分野が広い
- 色々な事を勉強しなくてはならないようになるが、投げ出さずにやりまし
ょう
Windows word Excel Powerpoint ACCESS(データベース
経理システム 給与システム 販売管理 生産管理 等
ネットワーク

なんでも受け止めようとする 感受性を高めること

IoTのでも 楽しめる プログラミング

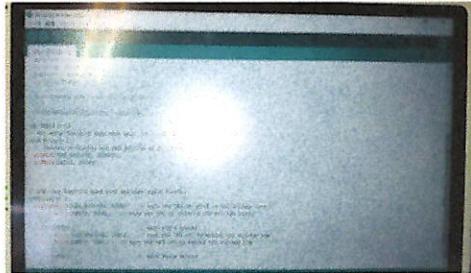
マイコンを使ったシステム例 デモ

○ 自走ロボット

○インターネットラジオ

活用が期待される分野

インターネットラジオになったり
自走ロボットになったり



現在 夢中になっていること

徳島大学（辻先生）の公開講座で IoTセンサー講習を受けています

非常に楽しい 夢がいっぱい出でてきます

ITCafe 教室 パソコン博物館

最後に

- Stay hungry stay foolish とは
- 興味を持ち 感受性を磨くこと
- 今の自分がしなくてはいけないこと
出来ることを考える
- 同級生（幼馴染）は大切

スティーブ・ジョブズのスタンフォード大学でのスピーチ　意味は　各人　考えてください　最後に意見を　　聞きたい　　と思ってます

動かなくては始まらない

今の自分に響く言葉 オードリー・ヘップバーン

The most important thing is to enjoy your life – to be happy – it's all that matters.

何より大事なのは、人生を楽しむこと。幸せを感じること、それだけです。

同級生にはたくさん　たすけてもらいました。大事にしなさいよ。
今後のために

最後に

スティーブ・ジョブズの件

私の解釈

貪欲に　人にはかにされても　自分のやりたいことをやりなさい

最後までありがとうございました

皆様になにか　印象が残れば幸いです。