担当教員：鈴木恵二　長崎健
Charge Teacher : Keiji Suzuki　Takeshi Nagasaki

H8マイコンによるRassy21開発

Development of the "Rassy21" by H8 microcomputer board

氏名 Name

五十嵐雄太 Yuta Igarashi
加藤貴之 Takayuki Kato
木南力 Tsutomu Kinami
坂田雄哉 Yuya Sakata
間瀬戸幸二 Koji Maseto
足立宏彰 Hiroaki Adachi
江崎孝太 Kota Ezaki
逢坂恭介 Kyosuke Osaka
大矢一恵 Hitoe Oya
尾崎冬磨 Toma Ozaki

概要　Outline

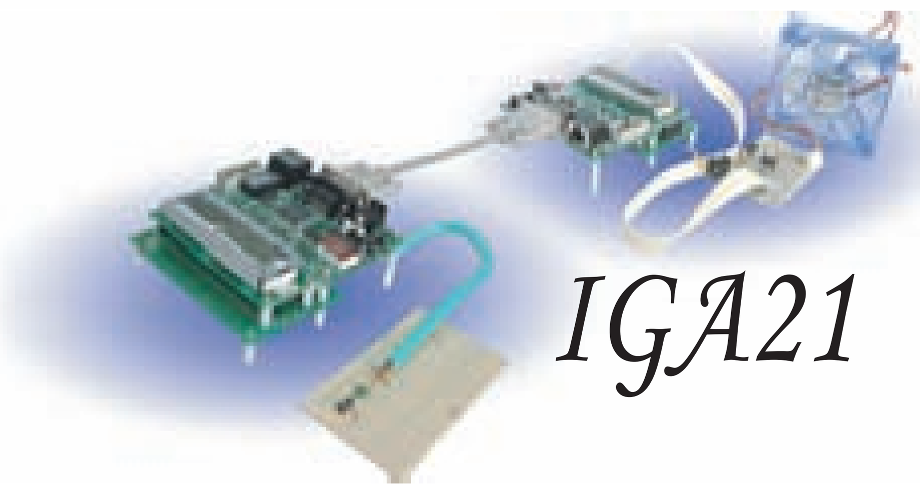
本プロジェクトはSEC、メデックと共同で、H8マイコンを使用して実際に組み込みシステムを開発するプロセスを経験することで、実践的な素養を習得する事を目標とする。

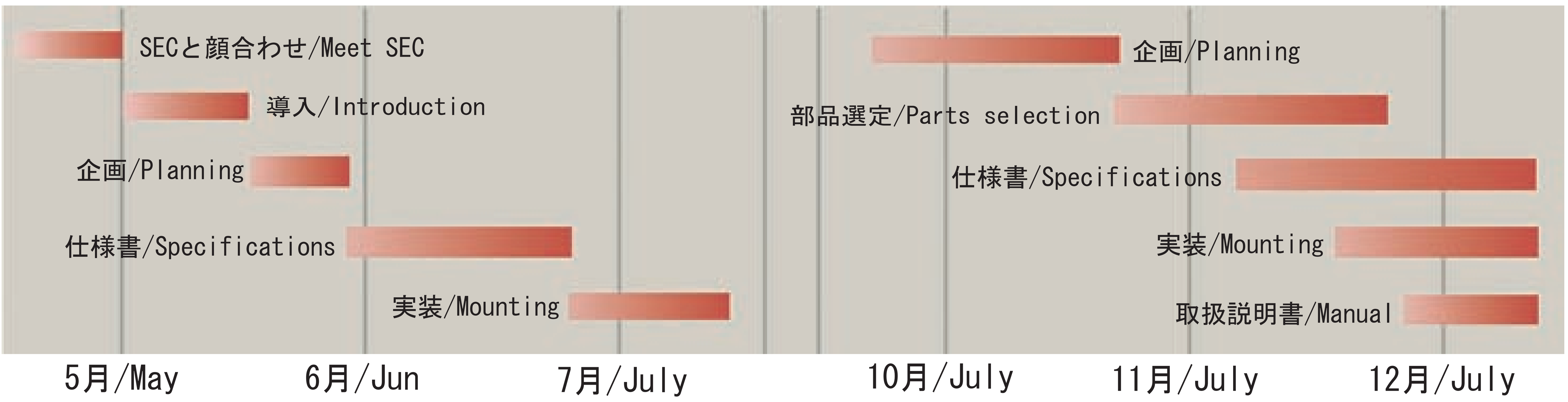
This project's purpose is learn of development a built-in system. So, we experience development process with the help from SEC and MEDEC.

活動内容　Activity contents

前期はファンコントローラ「IGA21」の製作を通じて、企画、仕様書の作成、実装など製品開発のプロセスを実践した。後期は前期の経験を生かして、新しい製品「Rassy21」を開発した。

The last term, we practice the procedure of developing a product by "IGA21". The contents are planning, creation of specifications and mounting. Second term, we developed new product based on the first term experience.





製品概要　Outline of product

以下のような製品「Rassy21」を開発した。

We developed the following product "Rassy21".

光電センサで計測したタイミングに応じて球を射出し、箱の中に入れます。
Balls are ejection by timing measured by the sensor and it enters into a box.

光電センサによって箱が通過するタイミングを計測します。
The timing of boxs' pass is measured by photo sensor.

カラーセンサによって箱の中に入っている球の色を検知し、指定した射出パターン通りの球が入っているか確認します。
The color of the ball which is contained in the box by the color sensor is measured. And it checks whether the ball as the specified ejection pattern is contained into the box.

サーボモーターを使用したストッパーを開閉させることでコンベア上に箱を送出します。
Boxs are sent out on a conveyer by stopper opening and closing which used the servomotor.

コントロールボックスにあるスイッチを押すことによりパターンの選択や作業の開始、一時停止などの操作が可能です。
Operation of selection of ejection pattern, start of work, a stop, etc. are possible by pushing the switch in a control box.