

チーム I D: 204 チーム名: NiASET

地区: 九州北 地域: 長崎県長崎市

所属: 長崎総合科学大学





☆チーム紹介

『NiASET(にあせっと)』は長崎県の大学生のチームです。チーム名の由来は長崎総合科学大学の略称"NiAS"と"ET"ロボコンを組み合わせています。2009年から参加して、チャンピオンシップ大会には2010年以来2度目の出場です!今年のチームは、昨年から参加している3年生2人と2年生1人に新メンバーの1年生1人を加えた計4名のチームです!

☆組込み、そしてモデリングの未来へ一言

組込みシステムは様々な分野に進出しています。多くの要求に対して肥大化、複雑化していく中で、適切なモデリングにより無駄のない開発ができると思います。その時に"即戦力"となれるように、ETロボコンのようなモデリングにふれあえる体験・機会が増えることを願います。

☆コンテストにかける意気込み、アピール

目標は『安全』に<u>両</u>コースを『完走』する!

ここ2,3年の地区大会では、両コースリタイアという結果に終わっていたので、今年は<u>ラインを見失わないこと</u>を第一に設計しました!その甲斐もあって、今年の九州北地区大会では、アドバンストクラスで地区<mark>唯一</mark>

の完走賞をもらうことができました!しかし、 Lコースではコースアウトこそしなかったも のの、最後の直線手前でタイムアップとなり、 時間内に完走することができませんでした。 チャンピオンシップ大会では<u>両</u>コースの完走 を目指したいです!



リタイアは カッコ悪い!

☆モデルの概要

1ページ目:要件分析:目標の実現に必要な要件の抽出2ページ目:構造設計:ソフトウェア全体の構造の設計

3ページ目:振る舞い/設計課題:全体の処理の流れと仕様未確定

エリアIIへの対応

4ページ目:走行戦略:難所攻略のポイント

5ページ目:要素技術:走行戦略を実現するための要素技術

☆設計思想

今年度のメンバーはモデル図を記述する経験が不足していたので、 4月からしばらくはモデル図の勉強に時間をかけました!歴代の先輩 方の良いところは継承しつつ、見直すべきところは他のチームのモ デル図を分析して真似て学ぶようにしました。

先輩方のモデル図を参考に「いいね!」と思ったものから、自分たちでも実装・制御・検証できると思った技術はすべて取り入れました! (今年度の合言葉は"TTP"・・・ (T)徹底(T)的に(P)パクる!) 先輩方、ありがとうございました!!

☆モデルのここに注目!

昨年度のモデル図の反省点・アドバイスから、走行戦略(→4)や要素技術(→5)の対策・検証を今まで以上に行いデータを集めました。黒文字だけではなく、図やグラフをなるべく多く用意することで、技術の確証と理解の手助けになるようにしました。また、簡易アイコン→PIDを用意して各ページの内容との関連性を追求しました。

余談ですが、バッテリー補正() →5-6)のおかげで、去年の活動時にお蔵入りになった大量の電池がリユースできるようになり、実験・検証を行う回数がふえました♪