

研究テーマ	Orange Project のマネージメントに関する研究 ～第1報：組織運用に関する改善～
学 生 名	二宮綾香

1. 緒言

高等専門学校では、社会のニーズにも対応しつつ、創造的な理工系人材の育成に向けた教育、実践的なものづくり教育に取り組んでいる。このことから、本研究室においても平成23年度に「学生による学生のためのものづくり」を推進するプロジェクト(以下、Orange Project)を立ち上げた。しかし、プロジェクトの一端を担うロボット製作部は多くの問題を抱えており、研究室との連携において、十分な相乗効果が得られないことが判明した。そこで、本年度はプロジェクトの方向性を定めるため、組織の改善を行うとともにプロジェクトマネージメントの概念を組織に組み込む作業を行った。以下に、昨年度の組織の概要と改善点および Orange Project に組み込んだマネージメントの概念について述べる。

2. 組織について

2.1 組織の現状

プロジェクト組織の現状把握を行ったところ、多くの問題が明らかになった。以下に例を2つ挙げる。

- ・ロボット製作部がロボコンのためのクラブになっている。
- ・ロボコンの人員がロボット製作部だけで構成されている。

2.2 組織運用の確立

2.1 に示したような問題が浮かび上がったため、組織の見直しと改善を行った。また、組織の改善を行う上で目標を明確化するとともに、運用方針と組織運用を確立した(Figure 1, Figure 2)。

3. プロジェクトマネージメントの適用

Orange Project では、QCD に該当するスケジュール管理、コスト管理、品質管理が含まれている PMBOK を主体としたプロジェクトマネージメントを行う。また、PMBOK は1つのプロジェクトが終了すると解散するという形であるが、Orange Project では更なる進化(スパイラル)を求めため、PMBOK に PDCA を組み込む。組み込みについては、PDCA の PDC 部分(Plan, Do, Check)が、すでに PMBOK (Planning, Executing, Controlling) に含まれていることから、PMBOK の終結部分に Action(改善)を追加する⁽¹⁾⁽²⁾。

	ロボット製作部 (Team Orange SEED)	前田研究室 (Team Orange)
個人としての目標	<ul style="list-style-type: none"> ・経験 <ul style="list-style-type: none"> ⇒ ミニロボコン参加 ⇒ ロボコン参加 ⇒ パーソナルモビリティ製作 ・実績 <ul style="list-style-type: none"> ⇒ ミニロボコン優勝 ⇒ ロボコン優勝 ・技能獲得 <ul style="list-style-type: none"> ⇒ 加工技術、設計技術 ⇒ 実現力 (計画力、創造力、発想力、忍耐力 etc.) ⇒ ミニコミュニケーション能力 (説得力、理解力、表現力、発音力 etc.) ⇒ 資格取得 ⇒ 授業成績向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・経験 <ul style="list-style-type: none"> ⇒ 学会参加 ⇒ ミニロボコン参加 ⇒ ロボコン参加 ⇒ 指導経験 ・資格取得 ・早期就職内定 ・進学試験合格 ・編入試験合格
組織としての目標	<ul style="list-style-type: none"> ・実績 <ul style="list-style-type: none"> ⇒ ミニロボコン優勝 ⇒ ロボコン優勝 ⇒ パーソナルモビリティ製作 ⇒ 資格取得 ⇒ 授業成績向上 ・研究生確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・業績 <ul style="list-style-type: none"> ⇒ 学会発表 ⇒ 論文投稿 ⇒ 資格取得 ⇒ 早期就職内定 ⇒ 進学率向上 ⇒ 編入率向上

Fig. 1 Target of Orange Project

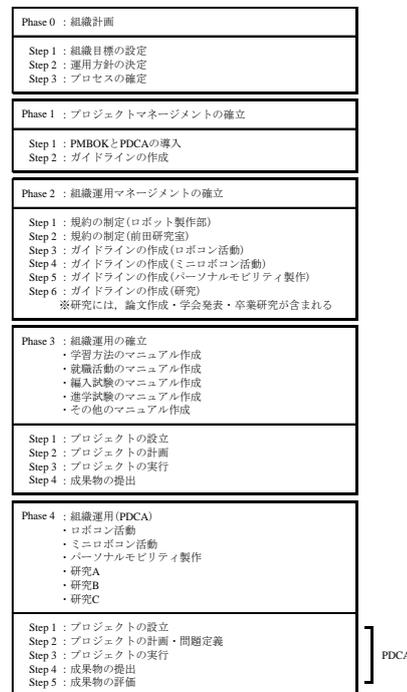


Fig. 2 Organization employment of Orange Project

4. 結言

本研究では、Orange Project のマネージメントに関する研究として、組織運用に関する改善を行った。今後は、プロジェクトマネージメント確立のためのガイドラインを作成する予定である。また、Orange Project 内の授業成績向上と資格取得に力を入れていく予定である。

文献

- (1) 梅田弘之, 総合型プロジェクト管理のススメ, 株式会社 翔泳社, pp.1-21
- (2) 小浜耕己, 基礎から学ぶプロマネ技術 必勝マニュアル, 日経 BP 社, pp.7-100