



TechRing にかける思い

学科を超えて

高専どんなところ？



国立高等専門学校の特徴

- 5年制、一貫のカリキュラム
- 電気電子系や機械系に限らず、物質や建築、商船もある
- 高専祭という文化祭での文化発表が活発
- ロボコンやデザコン、プロコンなどのコンテストが充実
- 高専カンファレンスや様々な技術コミュニティでの交流

奈良高専の特徴

- 来年で創設 60 周年を迎える
- 機械、電気、電子制御、情報、物質化学の 5 学科
- 最寄り駅からバスで 20 分ほど
- 女子枠推薦がある

高専スタートアップ事業について

時代は大高専時代に...

高専スタートアップ事業概要

- アントレプレナーシップ教育に取り組む
国公立高専の戦略的な取組に必要な経費を補助
- 高専生の活動を後押しし
学生が自らの技術を用いた社会課題解決に取り組み
- 予算は 57 高専で合計 60 億円も



高専スタートアップ事業 STEP

- 1 アントレプレナーシップや企業について知る
- 2 高専生のチャレンジを応援するための環境整備
⇒ 起業家工房の整備
- 3 地域社会の課題解決に挑戦

TechRing とは？

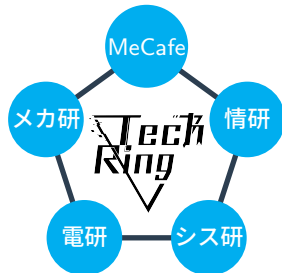
学科の壁 各学科には様々な長所や短所が混在するが...
各学科が壁で隔てられ、
長所を活かすことも短所を補うこともできない！



一つの輪に 学科を超えた相互補完型の交流で
究極のアントレプレナーシップを目指す！

TechRing 3つの起業

- 1 学科交流イベントの起業
- 2 技術交流プロジェクトの起業
- 3 共同開発プロジェクトの起業



TechRing 3つの目的 その1

学科を超えた技術交流とその起業のために

- 学内技術イベントを計画・運営
- 学内ロボットコンテストの共同開催
- 高専祭学科展にて相互連携
- TechRing 内技術交流
- 他高専の有志・団体との交流
- 各種コンテスト、展示会への出場
- 共同開発プロジェクトの企画
- チャレンジプロジェクトに参加

学内イベント

TechRing 3つの起業

- 1 学科交流
Event の起業

技術交流

TechRing 3つの起業

- 2 技術交流
Project の起業

共同制作

TechRing 3つの起業

- 3 共同開発
Project の起業

TechRing 3つの活動 その1

イベント運営

TechCafe

- 年に一度の学内一大 LT イベントとして開催
- 技術発表に限らない 幅広いテーマ設定
- 高専祭のアフターイベントとしてバックアップ

他にも

- 高専祭学科展にて連携
- 定期的な学科交流イベント
- 学内ロボコンできたらいいな



TechRing 3つの目的 その2

学科を超えた技術交流とその起業のために

- 学内技術イベントを計画・運営
- 学内ロボットコンテストの共同開催
- 高専祭学科展にて相互連携
- TechRing 内技術交流
- 他高専の有志・団体との交流
- 各種コンテスト、展示会への出場
- 共同開発プロジェクトの企画
- チャレンジプロジェクトに参加

学内イベント

TechRing 3つの起業

- 1 学科交流
Event の起業

技術交流

TechRing 3つの起業

- 2 技術交流
Project の起業

共同制作

TechRing 3つの起業

- 3 共同開発
Project の起業

TechRing 3つの活動 その2

技術交流

TechRing ミーティング

- 定期的な活動報告会
- 他団体からノウハウを借りる講演や実習の開催

Maker Faire Kyoto 2023 出展

- 各団体が製作した製作品のアウトプット
- 共同展示によって連携し、奈良高専全体の広報にも

製作品外部公開

- Twitter を使用した発信
- 外部公開によって奈良高専外部との交流も深める

TechRing 3つの目的 その3

学科を超えた技術交流とその起業のために

- 学内技術イベントを計画・運営
- 学内ロボットコンテストの共同開催
- 高専祭学科展にて相互連携
- TechRing 内技術交流
- 他高専の有志・団体との交流
- 各種コンテスト、展示会への出場
- 共同開発プロジェクトの企画
- チャレンジプロジェクトに参加

学内イベント

TechRing 3つの起業

- 1 学科交流
Event の起業

技術交流

TechRing 3つの起業

- 2 技術交流
Project の起業

共同制作

TechRing 3つの起業

- 3 共同開発
Project の起業

TechRing 3つの活動 その3

共同開発

開発環境の整備

- 起業家工房の環境を整備
- 起業家工房による
有志個人のものづくり支援も



共同開発プロジェクト

- 学科を跨いだ人員を確保し、コンテスト共同参加も
- 共同で製作した製作品の展示、アウトプット
- 広く外部公開し、学外有志の意見も取り入れフィードバック
- 製作したモノの担当したパートを各団体に持ち帰って共有

TechRing の組成

3つの起業を5つの団体で

何処から誰を招集するか

招集基準 各学科を代表する団体を招集したい

判断素材 高専祭学科展の展示に携わった経験のある団体

招集結果 4学科から5団体の参加が確定！



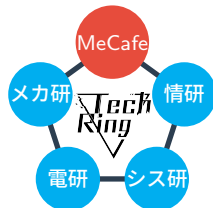
各学科各団体の**長所**を活かし

短所を補うプロジェクトとして発足！

TechRing を創る仲間たち その1

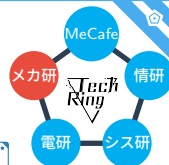
MeCafe

MeCafe にフォーカス
活動の紹介と出展の紹介を



TechRingを創る仲間たち その2

機械研究会



活動内容

- N ゲージジオラマの製作
- HO ゲージ車両の作成

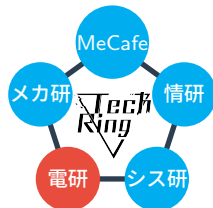
出展物：京都天橋立 ジオラマ



TechRing を創る仲間たち その3

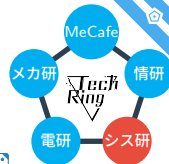
電気技術研究会

電気技術研究会にフォーカス
活動の紹介と出展の紹介を



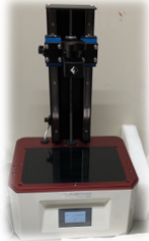
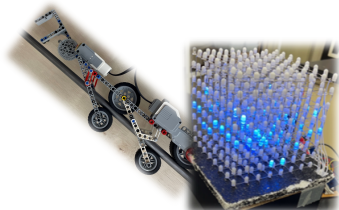
TechRing を創る仲間たち その4

システム開発研究会



活動内容

- 興味関心を深め知識技術を身に着ける！
- 高専祭での展示
- 小中学生向けロボット教室
- WRO (LEGO によるロボコン)
- 地域との共同企画



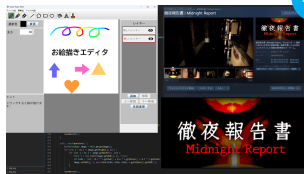
TechRingを創る仲間たち その5

情報処理研究会



活動内容

- 各種コンテスト参加
- 講習会の実施
- 自作 PC の組み立て



Super Hyper Paint

使用言語 Java

機能 ファイルの作成
読み込み 保存
上書き保存 図形
元に戻す 色反転
白黒化 虹色ペン
消しゴム 色の選択
塗りつぶし 文字入力
レイヤー機能 ヒント

徹夜報告書—Midnight Report—

ゲームエンジン UE4 v4.26

モデリング Blender

画像処理 Gimp

音声作成 GarageBand

- 素材のほぼすべてを独自で制作
- Steam にて販売
- あのガッチマンもプレイした !?

TechRing のこれから

アッと驚く技術を、もっと広く世界へ

大高専時代へ

- 創造の意欲** 学内イベントの開催により
創作活動のモチベーションを上げ、活発化を目指す
- 幅広い視野** 学外への技術発信を行い
アウトプットからフィードバックを得る
- 自立と友愛** チーム開発の経験から
仲間とのコミュニケーションの重要性を学ぶ

モノを作るだけではなく

コトを起こすものづくりを



ご清聴、ありがとうございました。