

関東甲信越地区技術職員懇談会

宇都宮大学工学部技術部の紹介 & 自己紹介

2022年10月14日（金）

宇都宮大学工学部技術部技術専門職員

化学領域班 荒武 幸子



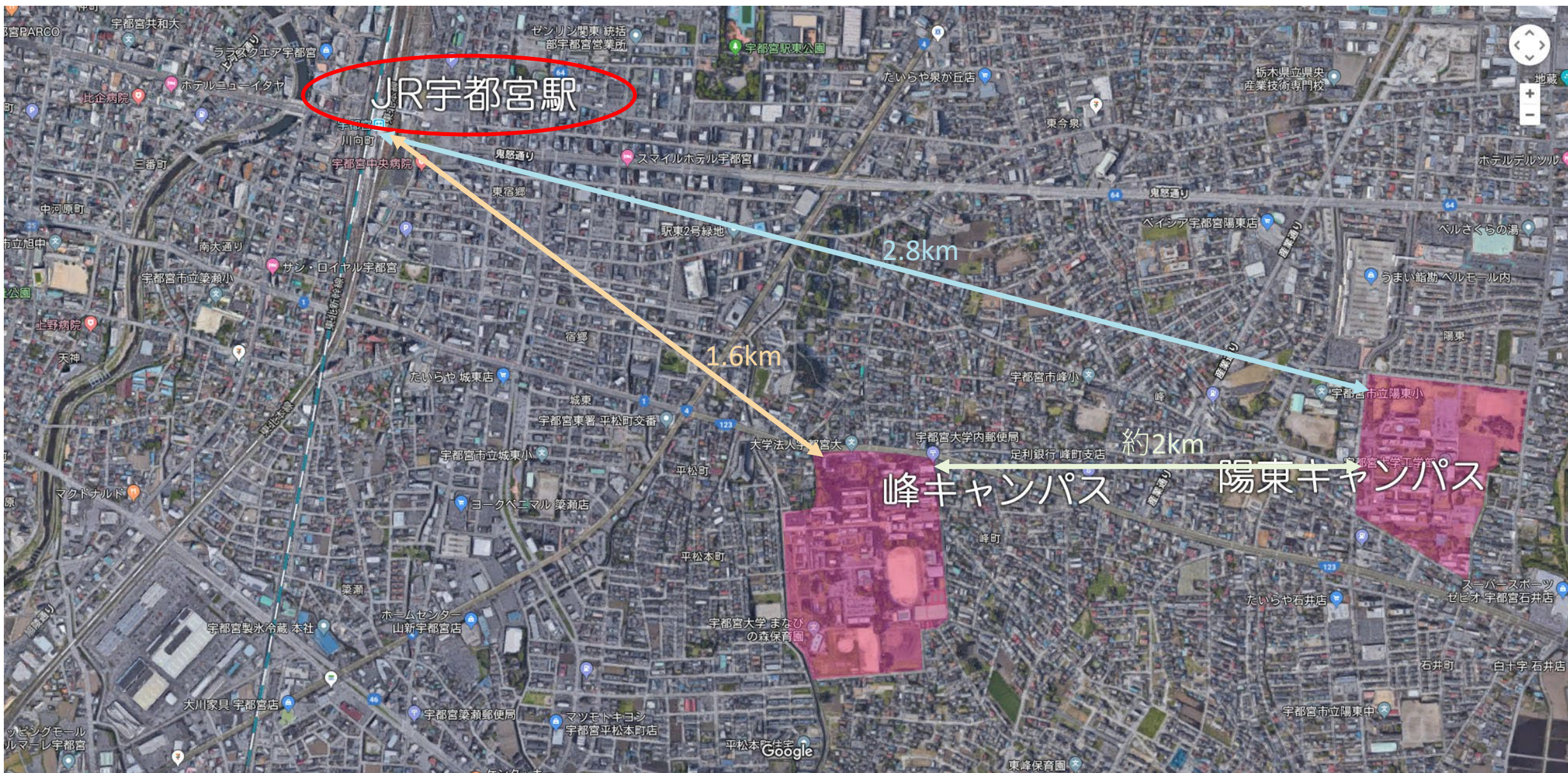
宇都宮大学オリジナルキャラクター
「宇～太」

今日の話題

- 宇都宮大学の紹介
- 宇都宮大学工学部技術部の紹介
- 自己紹介



JR宇都宮駅から宇都宮大学までの距離は、直線で峰キャンパスまで1.6km、陽東キャンパスまで2.8kmです。バスもたくさん走っています（所要時間 約20分）。



宇都宮大学農学部附属農場・附属演習林



- 附属農場
真岡市
- 附属 船生演習林
塩谷郡塩谷町船生
- 附属 日光演習林
日光市中宮祠
日光市日光戦場ヶ原

峰キャンパス



- 国際学部
- 共同教育学部
- 農学部

陽東キャンパス



- 地域デザイン科学部
- 工学部

大学概要から 2022年5月

学部生	3,977
大学院生	945
教員	327
事務職員・技術職員	202

附属幼・小・中・支援学校の職員は除く

陽東キャンパス

航空写真

2018年9月



技術職員

- 技術部 組織化

工学部技術部 15名

地域デザイン科学部技術部 6名

(再雇用者を含む)

その他の技術職員は

大学のデータは
事務職員と技術
職員の合計

• 財務部施設課 4～5名？

• 農学部 3名

• 農学部附属農場 14名

• 農学部附属演習林 7名

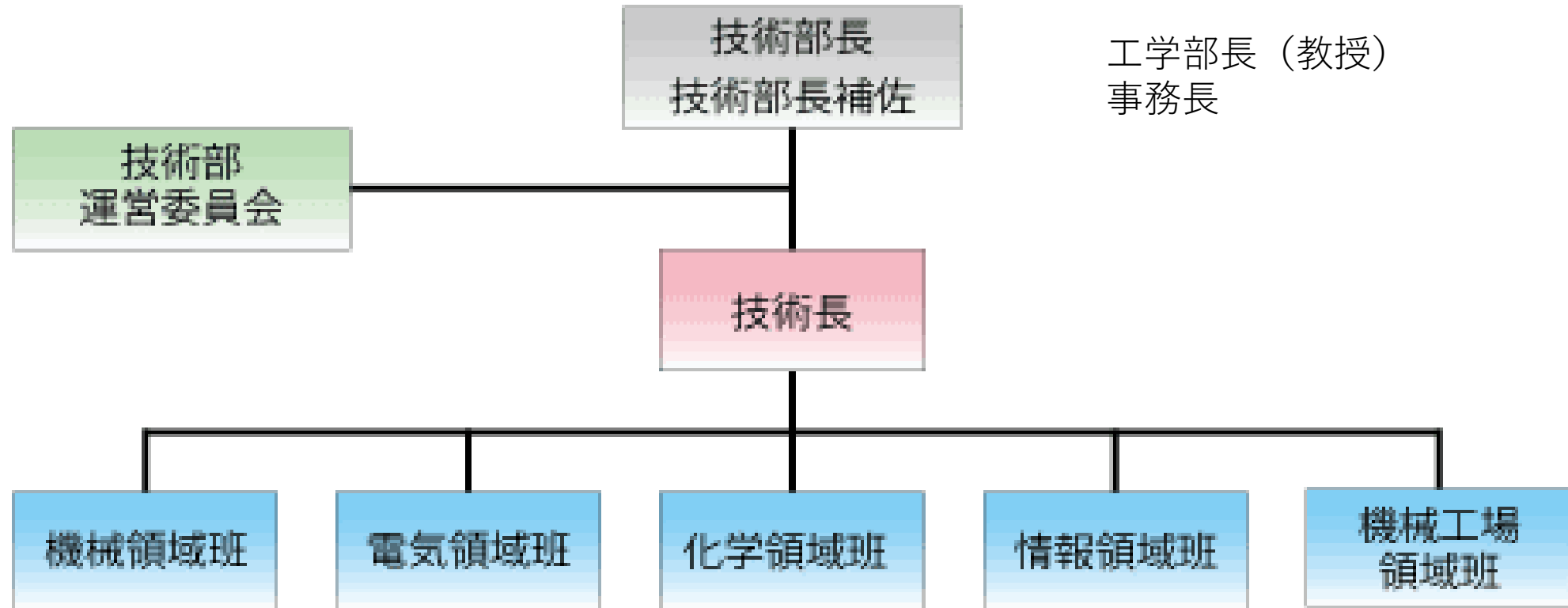
• 各センター	バイオサイエンスセンター	1名
	総合メディア基盤センター	3名
	イノベーション	1名
	機器分析センター	2名

←化学系から
1998年（H10年）

工学部技術部沿革

- S39.4.1 (1964) 宇都宮大学と宇都宮工業短期大学を包括し，工学部設置
- H5.3.16 (1993) 工学部 技術部発足
機械・電気・化学・建設・情報の5つの班
- H16.4.1 (2004) 国立大学法人宇都宮大学設立 工学部・工学研究科
技術部発足 学科横断5班
- H28.4.1 (2016) 地域デザイン科学部新設
工学部技術部は5つの領域班(機械領域班，電気領域班，化学領域班，
情報領域班，機械工場領域班)に再編成

工学部技術部組織図



工学部長（教授）
事務長

現在（2022年）	3名	3名	4名	3名	2名	15名
2004年	7名	5名	4名	4名	4名	24名

地域デザイン科学部技術部

地域デザイン科学部

建築都市デザイン学科 3名

社会基盤デザイン学科 2名

地域デザインセンター 1名

工学部技術部の業務

工学部内規

班	業務
機械領域班	機械生産学，精密システム工学に関する技術的業務及び技術開発並びに学生・大学院学生の実験実習等の技術指導に関する業務
電気領域班	電磁エネルギー工学，電子物性工学，情報通信システム工学に関する技術的業務及び技術開発並びに学生・大学院学生の実験実習等の技術指導に関する業務
化学領域班	合成化学，材料化学，環境保全化学に関する技術的業務及び技術開発並びに学生・大学院学生の実験実習等の技術指導に関する業務
情報領域班	情報数理，情報処理に関する技術的業務及び技術開発並びに学生・大学院学生の実験実習等の技術指導に関する業務
機械工場領域班	機械生産学，精密システム工学等分野に関する技術的業務及び教員・学生・大学院学生の研究用実験装置等の製作・試作に関する業務及び学生・大学院学生の実習等の技術指導に関する業務

業務の形

- 業務依頼 業務依頼書の提出

年間を通しての依頼

各コース長、専攻長、各教員（研究室）から

行事等その都度の依頼 学部長、事務長

オープンキャンパス

キャンパス環境整備

学外から

子供向け工作教室（地域連携・貢献活動）



外から見た技術部室

技術部業務 2021年度（令和3年度）

依頼先	業務区分と主なる業務内容	
学 部 コ ー ス 専 攻 セ ン タ ー	教育支援業務	学生実験・実習・演習・創成工学実践等、授業への技術支援 リモート授業・ゼミに対応するサポート
	広報支援業務	教育を目的とした広報業務への支援
	学部等支援業務	学部・大学院入試等業務協力 各コースに関する支援 大型設備の保守・維持・管理
	プロジェクト支援	プロジェクトチームへの技術支援
	イベント支援業務	学内イベント共催・支援協力 学外イベント協力
教 員	技術支援業務	研究室における学生への教育・技術支援 研究用機器の設計・試作 教育研究用実験装置の試作、製作 総合的な機器の開発 物質の化学分析及び機器の保守等 機器の運転、計測及び、簡単な機器の保守、計測、分析 大型特殊機器の操作 電力機器の管理 工学部・工学研究科関連情報処理と保守 情報機器（AV機器）に関する技術援助等、情報処理全般 研究室のホームページ作成支援 iP-U（高校生向け体験教室）
	研究支援	継承している研究への支援
	プロジェクト支援	プロジェクトチームへの支援

技術部の活動

- 委員会 研修委員会 研修、オープンキャンパス看板等
 地域貢献イベント委員会 工作教室
 ものづくりイベント実行委員会 アイデアカーフェスタ
- ワーキンググループ
 ホームページWG, 大学の安全・防災を考えるWG,
 大学の環境を考えるWG
- プロジェクト
 水質測定, MESHプログラミング, ウェブサイト

資格

- 安全衛生 巡視
- クレーン点検
- 電気

業務に関して

- コロナ禍で増えた業務
 - 感染防止対策関わる作業
 - イベント時の配信
- キャンパスの環境整備に関する業務
 - 資源ごみ置き場の環境整備
 - 放置自転車整備

自己紹介・・・自身の業務

技術部 化学班



技術部 計測・分析技術班



技術部 化学領域班

化学系

環境分析化学研究室



研究室（1号館3階）からの風景

応用化学科

平成の頃

- 環境分析化学研究室 → 計測化学研究室
分析化学

- 応用化学実験I 2年生 無機分析系

教育支援

- 分析化学基礎及び演習 1年生

- 定量分析化学 2年生

- 創成工学 1年生

前期

	月	火	水	木	金
1～2時限		3年生 実験Ⅲ			
3～4時限		//		2年生 定量分析化学	
5～6時限	3年生 実験Ⅲ		2年生 実験Ⅰ	2年生 実験Ⅰ	2年生 実験Ⅰ
7～8時限	//		//	//	//
9～10時限					

- 応用化学実験Ⅰ
無機・分析系
- 応用化学実験Ⅲ
化学工学・物理化学系

1年生

- 応用化学基礎（峰）
- 初期セミナー

後期

	月	火	水	木	金
1～2時限				1年生 分析化学基礎	
3～4時限			3年生 放射化学	1年生 分析化学演習	
5～6時限			3年生 実験Ⅱ	3年生 実験Ⅱ	3年生 実験Ⅱ
7～8時限			//	//	//
9～10時限				1年生 創成工学実践Ⅰ	

- 応用化学実験Ⅱ
有機化学系

- 学科HPや研究室HP 若い方へボタンタッチ
- 学生実験テキスト編集作業（In Design） 2年生の実験I
- 一日体験化学教室 金属イオンの系統分析
- iP-U（高校生向け科学教室） //
- 万能指示薬
- 出張講義 振動反応
- 栃木，福島，群馬

工学部 学部改組

2019年 工学部 4つの学科からひとつに

1年生基盤工学科

2年生からコース配属

専門科目



物質環境化学コース



機械システム工学コース



情報電子オプティクスコース

情報電子
オプティクスコース

情報系と電気電子系

応用化学科 → 基盤工学科 物質環境科学コース

新規カリキュラム

学生実験の大幅な変更

学生実験に関する業務が・・・前期ハードになりました

実験Aと実験B 2年生と3年生

どちらにも 有機化学と無機・分析化学の実験が入る

前期

	月	火	水	木	金
1～2時限		3年生 実験B			2年生 分析化学基礎
3～4時限		//			
5～6時限	3年生 実験B		2年生 実験A	2年生 実験A	2年生 実験A
7～8時限	//		//	//	//
9～10時限					

後期

	月	火	水	木	金
1～2時限					
3～4時限					
5～6時限				3年生 実験C	3年生 実験C
7～8時限	2年生 溶液化学			//	//
9～10時限			1年生 基礎化学		

一日体験化学教室
iP-U

コロナ禍と学生実験

- 基盤工学科

2019年

2020年 基盤工学科 各コース2年生配属 コロナ禍
前期は対面授業なし リモート講義 配信
2年生 9月に集中して行うことで対応

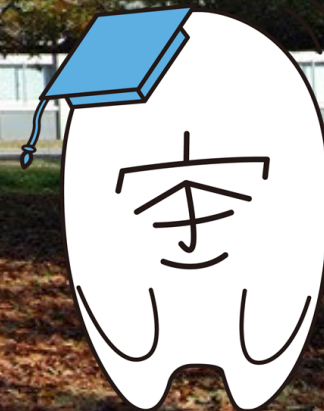
2021年 実験に慣れていない3年生と実験が始めての2年生
フルで実験が始まる

2022年

今後

- 薬品管理システム (SimpReag)
- リスクアセスメント
- 引き継ぎ
- 学生実験のテーマ見直しのための実験

ご清聴ありがとうございました



宇都宮大学オリジナルキャラクター
「宇〜太」