

web3で変わる社会

変革センターが共催

「朝日教育会議」



この日は第1部は准教授のスプツニ子・氏がデジタルアートの未来について講演。第3部では、伊藤センター長とブツニ子・氏が参加してパネルディスカッションが行われた。進行は小林哲朝日新聞科学みらい部部長代理が務めた。

今年は岸田文雄首相が「新しい資本主義」の文脈でweb3を語るなど急速にweb3という用語が社会に浸透しつつある。ブロックチェーンほかの暗号技術を使い、決済などの取引を一本の銷

に入った上で契約どおり
金の移転が必要だが、ブ
ロックチーンを使った
「スマートコントラクト」
だと「お金が入金され
たら鍵を渡す」というフ
ログラムをすることで、
弁護士や会計士、銀行な
どがいらなくなるだけ
なく、契約手続きの簡素

web3時代

web1はブラウザ（閲覧ソフト）を使ってインターネットを利用した時代。今のweb2時代はSNSと呼ばれるソーシャルメディアの時代だが、グレグルやアップルなどのプラットフォームを経る時代でもある。

次世代インターネットとされるweb3は、ブロックチェーン技術などにより「情報を個々人が分散管理」し、巨大企業が情報を独占できなくなる時代とされる。

朝日教育会議は、朝日新聞が2019年から全国の大学と共に催している国際的フォーラム。直面する社会的課題を議論し、大学から広く発信することを目的にしている。

この日は第1部に統いて、第2部で東京藝術大学准教授のスプツニ子・氏がデジタルアートの未来について講演。第3部では、伊藤センター長とスプツニ子・氏が参加して

3は「分散的」「非中央集権的」で、①オープンなグローバルな標準化②透明性③プロプライバシーカラム可能なスマートコントラクトDAO（分散型自立組織）——が実現する社会」という。とえば現在は、土地を

千葉工業大学と朝日新聞社共催の「朝日教育会議2022」が10月23日、「web3がもたらす社会変革」をテーマに都内の会場とオンラインネット・ライブ配信で同時開催された。第一部では本学変革センターの伊藤櫻一センター長が基調講演、「web3は技術やガバナンスの面でまだ多くの問題を抱えているが、多くの可能性を秘めている」と強調、偽造や改ざんが難しいブロックチェーン技術を活用した「分散型webの世界」と定義されるweb3時代の推進に意欲を示した。

伊藤センター長ら「分散型」に期待示す



他も可能になる」と説明した。また、自分が所有しているトークン、たとえばNFT（非代替性トークン）などをすべてブロックしてみなくては分からない」と語り、現段階で確実なルールを決めてしまってることがないよう警鐘を鳴らした。

NEWS CIT

2022
11.15

千葉工業大学・入試広報部
〒275-0016 千葉県習志野市津田沼
2丁目17番1号
TEL 047(478)0222 FAX 047(478)3344

<https://www.it-chiba.ac.jp/>

毎月1回(8月を除く)15日発行

ニュースガイド

- 2面 f u R o と東大が触覚型特殊椅子を開発／産学懇談会

3面 EVの未来—デザイン2チームが受賞／未ロボの7人が受賞／橋本上席研究員がポスター賞

4面 空手道部が全日本理工系で6回目優勝、内閣総理大臣杯は3位／亀田研開発の海ごみマップが威力／田島研が古民家を改修

5面 小澤研、最優秀賞と敢闘賞／先川原室長と総工研が児童らにロボット教室／校友「今野充さん」

6面 スポフェス対面開催／寮球技大会も／寮で防災訓練／小学生2人に学長賞／入山光博氏が死去

ロックチェーン上に記録されるので、改ざんや詐

表現の新しい キャンバスに

スラッシュ! 次

A photograph of a man giving a presentation to a group of students in a lecture hall. The man is standing on a stage, pointing towards a large screen displaying a diagram. The audience is seated in rows of red chairs, facing the speaker. In the background, there is a large mural or projection of a complex network of pipes and valves, possibly related to the topic of the presentation.

近未来技術を語る

仲尼卷之三

学部3・4年生と大学院生を対象に、変革センター・伊藤櫻一センター長とのトークセッションが11月10日午後、津田沼校舎2号館3階大教室で開かれた。

「伊藤ゼンター長の著書『テクノロジーが予測する未来』(SB新書発行)を読んでいることが、参加条件だったが、近未来を変革する技術を肌で感じたい学生たちが多く参加し、活発な質問や討議が繰り広げられた。学生たちは、「有意義な時間だった。今後もこのような機会を望みます」「web3の可能性を改めて感じました。学科を超えたプロジェクトに期待します」などと意欲的な感想を寄せた。

建学の精神「世界文化に技術で貢献する」

産学懇談会に493社

デジタル変革期 千葉工大生に期待

れた。本学からは瀬戸熊修理事長、松井孝典学長をはじめ、教職員らが総出で企業の人事・採用担当者らに対応した。

松井学長は冒頭のあいさつで、本学が今春の入学試験で13万9千人を超える志願者を集め、全国の大学の中で近畿大に次ぐ2位の志願者数だったことを報告。一方、卒業後の就職は2021年度、94・1%の就職率となつた。卒業生2000人以上の実就職ランキングで全国3位となり、毎年高い就職率を維持し続いていることを報告し



本学志願者数などを報告する松井学長

し、作り上げることができる『アーキテクト』と呼ばれる人材だ」と強調。今年、本学が創立80周年を迎えたことを報告した上で、「世界文化に技術で貢献する」という建学の精神を羅針盤として「今後ともアーキテクト人材の育成に務め、社会に貢献していく」と語った。

A wide-angle photograph capturing a bustling networking scene. In the foreground, several individuals in dark suits are engaged in conversations around a long, low-profile table covered with a dark cloth. One man in a suit is gesturing while speaking to a woman in a light-colored blazer. The background is filled with more people, mostly men in suits, some wearing white name tags. The setting appears to be a modern conference room or exhibition hall with a patterned carpet and geometric wall art featuring black and white panels.

名刺交換会に詰めかけた企業の人事・採用担当者たち

変革の波にうまく乗つてその変革の波をリードするような日本でなければ潰れてしまう」と警鐘を鳴らした。

続いて、本学変革センターの伊藤櫻一センター長が「web3がもたらす社会変革」を講演した。その中で、「(インターネット上で) プロックチェーンという新しいレイヤー(階層) が出てきたことで、新しい産業が生まれてくる」と強調。

岸田文雄政権が新しいことで、スタートアップやベンチャー支援、デジ

A photograph of a man with dark hair and glasses, wearing a white mask over his mouth and nose. He is looking down at a book or document he is holding in his hands. The background consists of wooden bookshelves filled with books, suggesting a library or study environment.



まな業界から求人が寄せられていく。理系の皆さんの活躍の場は広がっていっている。自律的なキャリアの選択をするために、充実した大学生活を送つてほしい」と話した。



視聴でき“背中にも触感”

特殊椅子 f U R o と東大が開発

未来ロボット技術研究センター（f u R o）は、東京大・先端科学技術研究センターが開発した椅子型触覚提示実験装置「TorsionCrowds（トーションクラウズ）」を基に、軽量型の展示用装置「Chairly（チェイリー）」を開発した。チェイリーは東京スカイツリータウンキャンパスの展示ベースで12月18日までの土日祝日に一般公開している。同時公開中の巨大クリーン展示「打ち上げ花火をデザインする」を、チェイリーに座ることで視覚と聴覚に加えて触覚を通じて楽しむことができる。開発したのはf u R oの大和秀彰副所長ら研究員。東京大先端科学技術研究センターの堀江新特任助教らがロボットや人知能と「人機一体」で行動を支援する「JSTERATO稻見自在化身体プロジェクト」で開発した椅子型触覚提示装置「トーションクラウズ」の基盤技術を用いて作った。座面や背もたれにタを使って回転接続を金属の輪で連結「鎖化する」ことで、触覚を感じられる。

f u R o の古田貴之
長は記者発表で「トーン・
ヨンクフーズ技術はどう
も可能性が高い。たとえ
ばモビリティに触覚技術
で情報を提示できる。通
常の方法では走行中に刺
激を与えても意外と分か
らないが、トーン・ヨンクフ
ーズだとヒビツときま
た。『背中を指でネジシ
ジされる』感覚。ぜひ体
感してもらいたい」と強



研究センターの經昌彦教授は、「我々人に寄りそう技術を開発してきたが、どうしてもプロトタイプ止まりで、論文終わってしまうことが多い。一方、f uR oはきちんと研究した技術をアクト化していく。我々が開発した触覚を背中に提示でき、技術を、f uR oにぎんど椅子のかたちにいただいた」と連携の有用性を強調した。f uR oは今後も東大と連携を深め、研究を進めていく。」

タル田園都市国家構想などの政策実現にweb3を役立てようとしていると解説した。その上で、「日本は官民挙げてweb3の世界に入っている」としている。そして投資家目線ではないweb3をきちんと作ろうとしている。Web3が本当に世の中にとつていいことなのか、どういうルールをつくればいいのかという議論をやるべきだ。そのタイミングが今」と強調。「1990年代以来、新しい技術でワクワクしているので、皆さんも検討してくださ」と語った。

流れを受けて、企業が求める学生の所属学科（専攻）は多岐にわたる。各企業の事業内容も業種の垣根を越えて変化しつつあることを背景に、会場では名刺交換を通じて熱心な質疑応答が交わされた。

研究センターの稻見昌彦教授は、「我々は人に寄りそう技術を開発してきたが、ど

タル田園都市国家構想などの政策実現にWebを役立てようとしている」と解説した。

流れを受けて、企業が求める学生の所属学科（専攻）は多岐にわたる。各企業の事業内容も業種の

一方、第18回全日本学生室内飛行ロボットコンテスト(9月23~25日)で内大田区の日本工学院専門学校・片柳アリーナで開催されました。

品が8月に査に合格した180作

と顔合わせ

科学専攻修士2年・松崎

佑亮さん 同1年の吉沢

健さん、伊藤尚子さん・

高橋郁成さん(デザイン

科学科4年の鈴木勇輝さ

ん・丹後飛馬さん(佐藤

弘喜研究室)の6人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受

賞した。

また、デザイン科学

専攻修士2年の佐藤海

斗さん(佐藤弘喜研究

室)、大島拓也さん・谷

直樹さん(長尾徹研究

室)、渋谷怜也さん(稻

坂晃義研究室)の4人チ

ム「FLAT」が提案した

「COCORO」が、優秀賞に

あたる審査員特別賞を受



総合優勝した本学空手道部

女子個人組手優勝
裏回し蹴りをきめる野田

男子団体型優勝の堀、松並、風間

マップを開発したのは
都市環境工学科・亀田
豊教授の研究室。日本
財団が進める海洋ごみ
対策「CHANGE FOR THE
BLUE」の一環で、「幕張
の浜クリーンアップ20
22海洋ごみマップ大作
戦」として千葉県実行委
員会が主催した。

亀田研やAqua Dream
Project（幕張に水族館
を誘致する組織）、東京
ベイ幕張や幕張新都心ま
ちづくり協議会、神田外
語大が協力。午前10時か
ら大人と子ども約250
人が「プラスごみ拾い」に精
を出した。

亀田研究室は、マイク
ロプラスチックの調査分
析

長野県北部のリンゴ生
産地・上水内郡飯綱町が
進める地域再生プロジェ
クトで、田島則行・建築
学科准教授の研究室が町
内の古民家の設計と仕上
げを任せられ、作業が終了。
写真：10月8日

田島研が古民家を改修

飯綱町と協働、体験用に

クトで、田島則行・建築
学科准教授の研究室が町
内の古民家の設計と仕上
げを任せられ、作業が終了。
写真：10月8日

日の内覧会で、町関係者や住
民約30人に完成した古民家
を披露した。

古民家は移
住・起業希望
者の体験用に
無料で貸し出
した。

田島研は、マイク
ロプラスチックの調査分
析

その風合いで印象が良
い」と語った。

「改修の細部にまで配
慮して設計すること」で、
「改修することも多かった」と

話している。

「改修の細部にまで配
慮して設計すること」

児童らに“ロボット教室”

総工研自作ロボが大活躍

創立46年を迎えた
香取市立東大戸小学校で
10月20日、記念式典が行
われ、未来ロボット技術
研究センター（f u R）の先川原正浩室長が

児童らに“ロボット教室”
（総工研、稻葉健太郎
（材料））の部員たち
未口ボ2年）の部員たち

10月22日にも、前原小
学校1～6年生と保護者
ら約200人を津田沼キ
ャンパス2号館3階大教
室に招き、先川原室長の
講演と総工研のロボット

「ロボットと暮らす未来
社会」を記念講演。f u
R開発のロボットや、
世界のロボット技術を動
画で紹介した。

・ROBO-ONEの映
像に児童たちは声援を上
げ、接戦を繰り広げる様
子にくぎ付け。ロボット
同士の戦いに「すごい」と拍手が送られた。

△総工研の協力メンバ
ー（敬称略） 横山暁太（未口ボ）、
内藤寛（電電）、森川昂哉（機械）、藤原大輔
(材料) 以上4年と曾我部亘（未口ボ修士）
の先川原室長が



児童たちにロボットの試合を見せて、操縦体験も（前原小）



「ロボット操縦してみたい人」の声にハイ、ハイ！
メルトダウンが発生し凝固する際の雰囲気酸素分圧を考慮することで、通常は直方構造と

日本マイクログラビティ応用学会・第34回学術講演会（9月14～16日、名古屋市瑞穂区の名古屋市立天・田辺通キャンパスで開催）の学生「頭発表（同2年）が敢闘賞を受賞した。2人の発表内容と受賞の感想は次の通り。

● 下村 健太さん

「霧雨酸素分圧制御下におけるトレランス因子と六方晶〔MnO₃〕相の生成の関係」写真左には、結晶構造を持つLnMnO₃相（In：希土類元素）は強誘電性と強磁性があるバイスへの応用が期待されるが希土類元素のイオ

ン半径が大きくなると直方構造になってしまふ。下村さんは、試料が凝固する際の雰囲気酸素分圧を考慮すること

で、通常は直方構造と

「ジルカロイ融体の表面張力に及ぼす温度と酸素の影響」写真右メルトダウンが発生した福島第1原発の廃炉処理や、炉心の溶融挙動を

「受賞できてとてもうれしいです。小澤先生やボスターの手助けをしてくれた先輩、同輩、実験に協力してくれた後輩に

感謝します」

「社風ですか？」日立は野武士集団といわれましたね。今野充さんはサラリと言う。総合電機・重電メーカー国内トップの日立製作所を核とする日立グループに属して30年目の2022年4月、計測器・半導体製造装置事業「日立ハイテク」（本社・東京都港区）の機構改革で新設のコアテクノロジー&ソリューション事業統括本部の事業戦略本部長に就任し、忙しい日々を過ごす。近況を本社でうかがった。

茨城県日立市で育った。無機や有機の化学が好きで工業化学科へ。サークル活動などは特段しなかったが、4年生の特段しなかったが、4年生のほぼ1年間、卒業研究（テーマ「無機材料の合成」）の実験で操作した電子顕微鏡（以下、電顕）の世界にはまつた。

「ナノ（10億分の1）ピコ（1兆分の1）」の微小世界をのぞくのは楽しい。人間の感度はとらえられない姿があります。天体望遠鏡で星を観測するのと同じ

確かに科学の助けなしでは変わらぬ顧客ニーズへの即応が、業務強化や時代とともに大きく。業務強化や時代とともに変わらぬ顧客ニーズへの即応が、業務強化や時代とともに

「データとスピード」がモットーと今野さん（53歳）が、モットーは「データとスピード」。何事も情報を集めて、迅速に判断し、的確に進めること。その意味で、「データとスピード」である。

19年）で3時間59分37秒と、初マラソンで4時間の

距離はいく。40代最後の

記念に参加した第67回

勝田全国マラソン（ひたちなか市など主催、

「データとスピード」がモットーと今野さん（53歳）が、モットーは「データと

スピード」。何事も情報を集め、迅速に判断し、的確に進めること。その意味で、「データとスピード」である。

19年）で3時間59分37秒と、初マラソンで4時間の

距離はいく。40代最後の

記念に参加した第67回

勝田全国マラソン（ひたちなか市など主催、

