東西医療の統合をめざして
日本薬科大学
NIHON PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

Empowered JAPAN 緊急ウェブセミナー

2020年 8月10日（月）11:00に開始します。
開始時間まで、今しばらくお待ちください

また戻るの？全国でいち早く「全学オンライン授業」に挑戦した大学のTeams驚き活用法！

日本薬科大学
副学長・教授
都築 稔 様

Empowered JAPAN

～ いつでもどこでも誰でも、働き、学べる世の中へ ～

お問い合わせは info@empoweredjapan.com まで

本日の発表内容

0. イントロダクション（自己紹介等）

1. オンライン教育の過去（2020年4月）

2. オンライン教育の現在（2020年8月）

3. オンライン教育の未来（2020年9月以降）

日本薬科大学の特徴

西洋医学と東洋医学を融合した「統合医療の実現」を教育目標として掲げ、2つのキャンパス（さいたま、お茶の水）に2学科（薬学科、医療ビジネス薬科学科）を設置。2004年の開学以来、日本初の漢方薬学科（現在は漢方薬学コース）を設置するなど、健康や医療に関する資源を活かし、地域・産学連携商品を次々と開発、国際交流も活発におこなっている。学内に漢方資料館も設置している。

2021年度から女子栄養大学、漢方相談の「薬日本堂」、高級化粧品「アルビオン」等と共同して「栄養薬学コース」を開設予定。社会人向け職業実践力育成プログラム「漢方アロマコース」（文部科学大臣認定）オンライン講座も好評を博している。

日本薬科大学
NIHON PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

自己紹介：都築（つづき）　稔（みのる）

出身地：広島市

高校：広島学院高校

大学：東京大学農学生命科学研究科（農学博士）
　　微生物のストレス応答に関する研究

専門：生化学・分子生物学・微生物学・分析化学

職歴：サントリー株式会社で営業職として勤務

趣味：（過去）テニス歴10年超、一人旅、ダイビング
　　（現在）ジョギング、読書、美術館・博物館巡り

教員も学生も　失敗を恐れず
キャンパスの外へ

2020年4月6日

コロナウイルス感染拡大の影響により

ゼロからイチ早く

全学オンライン授業を開始！

東西医療の統合をめざして

日本薬科大学

NIHON PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

オンライン教育の過去・現在・未来

1. 過去（2020年4月）
2. 現在（2020年8月）
3. 未来（2020年9月以降）

1. オンライン教育の過去（2020年4月）

導入前夜～導入直後

何もないのに始めたオンライン教育

・個人のパソコンをもっていない学生が約半数

・学内の通信環境は脆弱で不安定

キャンパス内にWi-Fiがほとんど整備されていない

・情報システム担当の専門職員がいない状態

▼

ないない尽くしの状況だった！

●授業開始までの経緯（3/5～31）

3/5（木）卒業式　中止

日本薬科大
卒業式中止

日本薬科大（伊奈町）は20日、新型コロナウイルスの感染拡大を受けて、3月5日に伊奈町のキャンパス内の体育館で予定していた卒業式の中止を決めた。

同大によると、今年度は219人が卒業する見込み。学生らは当日、所属する研究室ごとに少人数で学位記を受け取る予定だという。都築稔副学長は「卒業式の中止は残念。節目を祝える代わりの方法を考えたい」と話している。

2020.2.21 読売新聞

例年の学事暦どおりに夏学期をスタートしたい
挑戦する気持ちを持とう！
失敗しても良いじゃないか！

自身もオンライン授業の準備を始める

大きな契機（きっかけ）が訪れる！

3/18　東京大学 公式サイト

東京大学
THE UNIVERSITY OF TOKYO

全学オンライン授業の早期開始を決断！

○東京大学公式サイト(3/18)

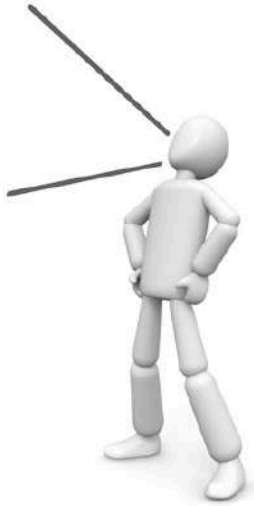
4月, 5月, 6月に世界がどういう状況にあるのか今はまったくわかりません.
先生や職員が考えていることは「今準備をせずに無策に授業をキャンセルし, このまま感染拡大が長引いたら, 一体夏学期はどうなってしまうのか, そして大学はどうなってしまうのか?」ということです.
大学の準備が万端に整っているわけではありません. 先生・職員にとっても初めての試みであり, 試行錯誤をしながら進めています. 授業を受ける学生も自分たちにできることをして, この取り組みに参画してほしいと思います.

3/21（土）16:26　教職員向けメール

東京大学も、新学期の講義は時期をずらさずに開講することになりました。
私たちも、学生たちと一緒に新たな挑戦を進めていきたいと思います。

学内へのメッセージ

失敗しても良いじゃないか！



マスメディアからの取材

- 日本経済新聞（4/7首都圏全域）
- 埼玉新聞（4/8）
- 大学新聞（4/10）
- テレビ埼玉（4/13、4/25特別番組）
- NHK（4/14　首都圏ネットワーク他）
- 日経産業新聞（4/15）
- 朝日新聞（5/15インタビュー）
- 読売新聞（5/19）
- 月刊　大学マネジメント（5月号）
- 月刊　先端教育（6月号）
- Microsoft社広報誌
- 紀伊國屋書店広報誌

朝日新聞　2020年（令和2年）5月15日（金）

さいたまトーク

全学遠隔授業 学び止めぬ

日本薬科大学副学長　都築稔さん(46)に聞く

出席管理容易に 質問も増えた

新型コロナウイルス感染拡大の影響範囲はとどまるところを知らず、高等教育の現場も例に漏れない。「学びを止めてはいけない」と、4月初旬から、いち早くオンライン授業を始め、前期授業全てでの実施を決めた日本薬科大学（伊奈町）で、都築稔副学長(46)に聞いた。

―百年に1度の、先行き見通せない事態の中でどう身構えましたか

2月半ばに、3月5日に予定していた卒業式の中止を決めました。その日、朝礼で教職員に対して率直な思いを伝えました。何があっても学校の盾通りにスタートしたいと。失敗してもいいから挑戦しよう、と。ここからオンライン授業の準備を始めるのですが、暗中模索の状態で踏み出しました。

最終的に決めたのは3月18日。同じころ、東京大学が公式サイトで通常通り開講するとの方針を打ち出した。背中を押された気持ちでした。学びを止めてはいけない。その一念で、動き出しました。

―すんなり進みましたか

3月18日に全教職員を対象にオンライン授業を想定したTeamsの利用に関する講習会を開きましたが、真剣味を持って参加した人は40％程度。試行錯誤になるなと覚悟しました。教員の中からは、「自分の授業はオンラインでは できない」「実習はどうするのか」といった声も上がりました。一方で、主に若手の教職員ですが、2012年度からの重点プロジェクトとして挙げていたICT（情報通信技術）化を進める格好の機会ではないかという声もあがりました。3月30日、学生、保護者向けに、新学期当初からオンライン授業を実施すると伝えました。

―学内のオンラインインフラや学生のネット環境については把握していましたか

4月3日から学生に対する説明会を始めました。学生のネット環境を調べる機会でもありました。大学としては、使用端末の優先順位を①パソコン②タブレット③スマホと想定していましたが、学生の使用端末の大半がスマホという現実が浮かび上がりました。学内のWiFi環境も貧弱でした。奮闘してくれたのは、情報システム委員会メンバーの大室智史助教と斎藤俊昭教授。学生とTeams上で連絡できる環境をつくってくれました。他の教員や学生の協力もあり、早期開始が実現しました。

オンライン授業を始めた4月6日、学内で唯一WiFiが整備されている教室に行きました。通信環境が整備できていたのは約20人。環境の整備は進み、現在は5人もいません。大半の学生が家です。オンライン授業を受けた学生からは「まったく問題ない。これまでより熱意を感じる」という声を聞きました。

―予想外の事態は

動き始めてわかることばかりです。教員側からすると授業のコマ数が少なく、「ICT」出席管理などが容易になりました。実際の授業より質問が増え、教員間の相互[illegible]みました。また、ペーパレス化への意識改革が[illegible]も大きなメリットです。

―限界は

画面や音声が途絶える通信のトラブルは[illegible]感じます。見えない学生に、鮮明に見えて自分の画面をスクリットで撮影して送る[illegible]け合いもありました。[illegible]かに構えることが[illegible]ね。

（聞き手・[illegible]）

つづき・みのる　1974年、広島県生まれ。東京大学農学部卒。サントリー勤務を経て、2005年4月から日本薬科大学教授。1年生の「生物の基礎」を担当している。東京大学大学院農学生命科学研究科博士課程修了。

2020.5.15 朝日新聞

その他、教育機関からの問い合わせ多数！

オンライン授業の分類

１．教材配布型

教員が音声を挿入した資料を学生が確認し、提示された課題を提出する。

２．事前収録型

事前収録した授業映像をオンデマンドで配信する。学生はいつでも見返すことができる。

３．双方向ライブ型

遠隔会議ソフト（Teams、ZOOM等）を通じて、授業をリアルタイムで配信し、教員と学生が双方向でやりとりを行う。

出所：週刊ダイヤモンド　2020 8/8・15 コロナで激変！大学　序列入試（一部改変）

全学オンライン授業をやって良かったこと

◆前提（開始時になかったもの）

・パソコン、Wi-Fi環境、情報担当職員

◎成果

・授業コマ数が減った

・出欠管理やアンケート収集が簡単

・ペーパーレスの推進

・授業参観の増加

・質問回数の増加

・学生の満足度の高さ

Microsoft社 営業担当者用冊子

全学オンライン授業で想定外だったこと（良し悪しは別）

・通信障害が頻繁に起こる
・保護者が授業を視聴している
・学生の理解度を確認するのが難しい
・緊急事態宣言解除後、会社や小中高がすっかり対面に戻り、大学のみオンライン授業を継続することに対し、世間の批判が高まった

2. オンライン教育の現在（2020年8月）

前期終了！

日本薬科大学の挑戦

1. 日本一早い「全学オンライン授業」

2. これまでから一歩先へ！

①定期試験／②学生実習をすべてオンライン実施

3. 大学の特徴や強みを伸ばす！

③産学官連携／④国際交流をオンライン実施

全学オンライン
①定期試験を実施！

東西医療の統合をめざして

日本薬科大学
NIHON PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

1．定期試験が根本的に変わった！

成績評価（生物の基礎）

これまで

定期試験100%

学びの転換

これから

予習クイズ12%
復習コメント14%
グループワーク20%
課題レポート24%
定期試験30%

能動的学習時間の増加！

2. 出題内容が変わった！

定期試験の問題例（生物の基礎）

これまで

バイオ医薬品とは、遺伝子組み換え技術や細胞培養技術を用いた（ タンパク質 ）を有効成分とした医薬品である。

学びの転換

これから

バイオ医薬品について述べるとともに、その現状と課題について簡潔に説明しなさい。

教員も学生も考える教育へ！

3. 授業方法も双方向に変わった！

授業方法（生物の基礎）

これまで

黒板を使った講義形式

学びの転換

これから

①予習を前提とした授業（予習映像作成）
　知識詰め込みからの脱却
②コメントシートを使った教員⇄学生間交流
③グループワークでの学生間交流

対話する機会の増大！

全学オンライン
②学生実習を実施！

東西医療の統合をめざして

日本薬科大学
NIHON PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

オンライン学生実習

×手技はまったく体験できない

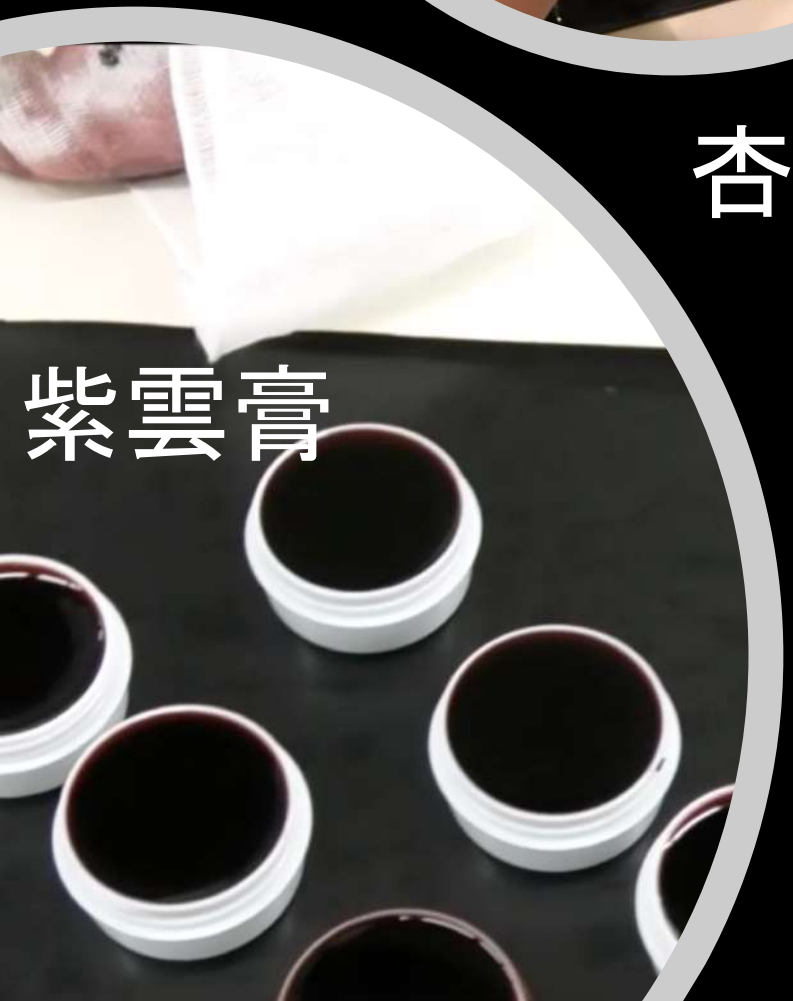
〇科学的思考力の醸成の時間は確保できる

▼

教員も学生も試行錯誤で挑戦！

ムービー①オンライン学生実習

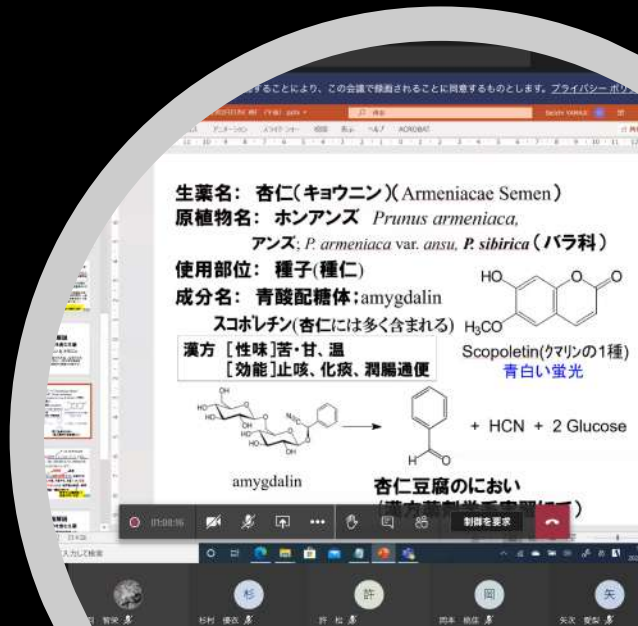
杏仁豆腐



紫雲膏

視聴映像制作

生薬・漢方実習



オンライン学生実習の様子

すべては

学生、保護者、教職員の協力

なくして実現できなかった！

3. オンライン教育の未来（2020年9月以降）

オンライン？対面？

小中高は対面なのに

大学はなぜ
オンライン教育を続けるのか？

2020.5.26 日本経済新聞（電子版）
緊急事態宣言　全面解除ドキュメント
午前11時　埼玉県伊奈町の日本薬科大学

感染リスクがあるのに

小中高はなぜ
元どおりの対面授業を行うのか？

2020.8.6 都内高等学校で撮影

ツール

オンラインは手段に過ぎない！

現在だけしかできない

チャンス到来！

新しい教育への挑戦！

日本薬科大学の強み

①自治体との連携数　②海外協定校数　③年間メディア掲載数

薬科大学で日本一！

東西医療の統合をめざして

日本薬科大学
NIHON PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

オンラインを活用して

③地域連携も止めない！

日本薬科大学と各行政との相互連携協定締結

No	自治体・団体名	時期
1	伊奈町・いきいき埼玉	2014.10.26
2	桶川市	2016.5.30
3	上尾市	2016.10.8
4	蓮田市	2017.1.21
5	秩父市・長瀞町・横瀬町・皆野町・小鹿野町 （ちちぶ定住自立圏）	2017.2.8
6	鴻巣市	2017.4.27
7	文京区（東京都）	2017.9.29
8	北本市	2018.5.26

1区6市5町と連携協定を締結

（2020年8月現在）

企業・団体等との連携

No	企業・団体名	時期
1	埼玉縣信用金庫・さいしんコラボ産学官	2018.3.14
2	医療法人社団大坪会　東都文京病院	2018.6.1
3	学校法人香川栄養学園　女子栄養大学	2018.7.18
4	全国保険協会（協会けんぽ）埼玉支部	2019.7.18
5	鴻巣市・女子栄養大学	2019.9.4
6	埼玉県県営競技事務所、競輪選手会埼玉支部	2020.1.14

その他、高等学校と協定多数

オンライン講座を開講！

桶川市×日本薬科大学 オンライン市民講座

オンライン型は2020年7月から開始

市の特産品

ベニバナ（生薬でも有名）を活用した町おこしに貢献！

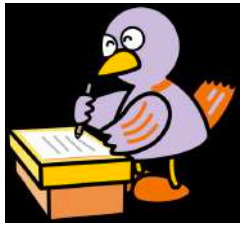
埼玉県学校開放授業講座　オンライン受講

2019年9月　昨年度の対面ガイダンス

埼玉県福祉部が主催。県内在住の55歳以上の方を対象に、県と県内・近隣にキャンパスを構える大学が協力し、授業科目の一部を開放。授業は一般の学生と一緒に行う。

埼玉県が23大学と協定締結しているうち、今年度前期にオンライン開講したのは、日本薬科大学と埼玉大学のみ！

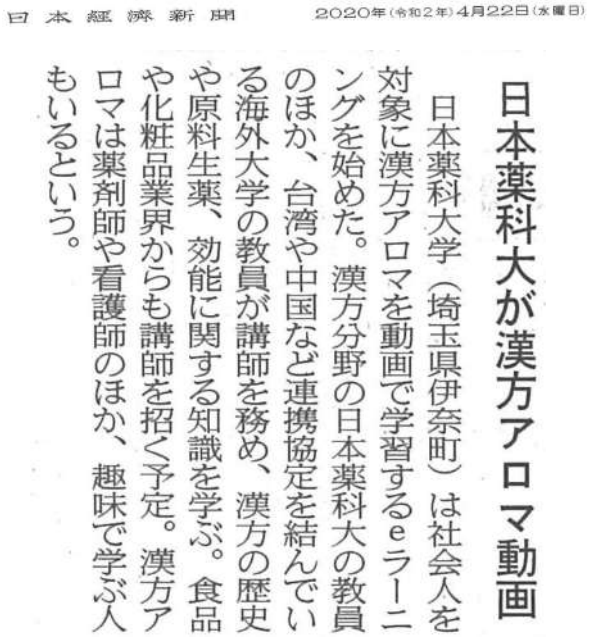
彩の国 埼玉県
Saitama Prefecture



埼玉県のマスコット　コバトン

趣味や教養で学びたい社会にも好評!!

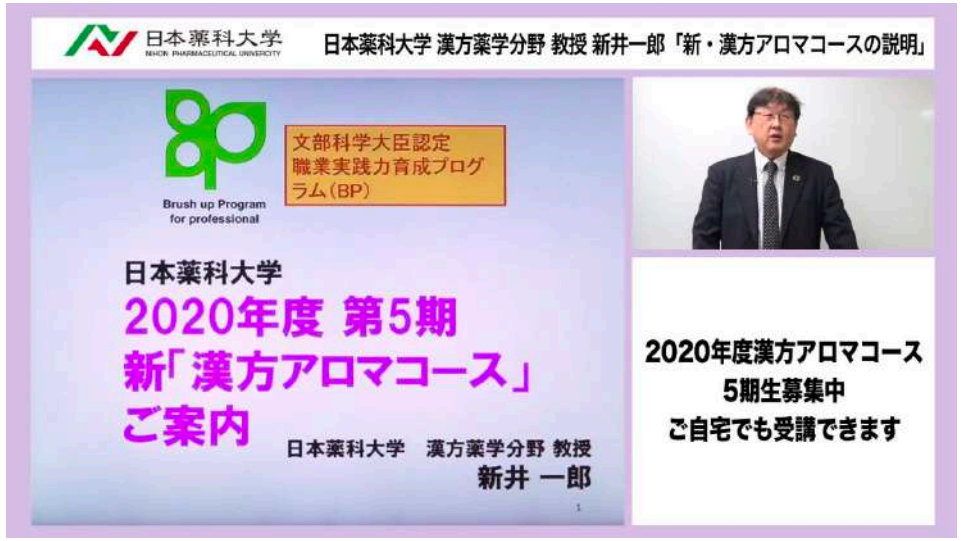
漢方アロマコース（文部科学大臣認定職業実践力育成プログラム）


日本経済新聞　2020年（令和2年）4月22日（水曜日）

日本薬科大が漢方アロマ動画

日本薬科大学（埼玉県伊奈町）は社会人を対象に漢方アロマを動画で学習するeラーニングを始めた。漢方分野の日本薬科大の教員のほか、台湾や中国など連携協定を結んでいる海外大学の教員が講師を務め、漢方の歴史や原料生薬、効能に関する知識を学ぶ。食品や化粧品業界からも講師を招く予定。漢方アロマは薬剤師や看護師のほか、趣味で学ぶ人もいるという。

2020.4.22 日本経済新聞



2020年4月からe-ラーニングコースを開始！

新たなファン層の取り込み！

産学官連携商品をオンラインで！

日本薬科大学×麺屋武蔵「医療者応援」冷やし麺開発!!

- 7/6～31（期間限定）、麺屋武蔵芝浦店
- 人気ラーメン店「麺屋武蔵」（代表取締役　矢都木二郎、埼玉県伊奈町出身）と共同して、同店初の<テイクアウト仕様>特製ラーメンを開発。
- 4月から軽症者等を受け入れているアパホテル&リゾート<横浜ベイタワー>にて、6/10に限定40食を無償提供した。 今回のメニューは、漢方研究部の学生と棚橋　伸子講師(管理栄養士)が監修し、気力や体力を補 い、スッキリした気分を味わってもらおうと、東洋医学で免疫バランスを整えるとされる旬の食材を採用した。

Teamsを活用した商品開発会議（試食会）を開催！

日本薬科大学×フジパン×ガールズケイリン

「スナックサンド」発売!!

- 8/1～9/30（期間限定）
- 関東・東北地区の主要スーパーで発売
- 競輪（ケイリン）は、1948年に日本で発祥したオリンピック種目（2000年から正式種目）。アスリートの支援を目指す！
- 日本薬科大学と県営競技事務所の連携協定（1/14）を受け、女子競輪の知名度向上を目指し、麹菌研究の第一人者　北本勝ひこ教授、有効成分の分析を行っている卒論学生たちが活発な意見交換を行って開発した！

2020.1.20　対面での打ち合わせ

2020.8.1 麹に関連した2商品を同時発売！

2020.7.31　記者発表

2020.7.20　オンラインでの試食会

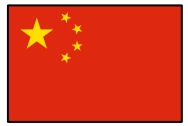
Teamsを活用した商品開発会議（試食会）を開催！

ムービー②
オンライン産学官連携商品発売

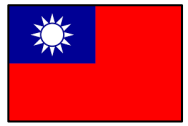
オンラインを活用して

④国際交流も止めない！

日本薬科大学の海外協定機関（2020.8現在）



中国
- 天津中医薬大学
- 吉林大学珠海学院



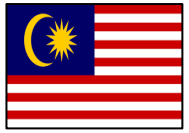
台湾
- 中国医薬大学
- 台北医科大学薬学部・栄養学部
- 国立陽明大学 薬学部
- 国立中山大学 海洋科学学部
- 嘉南薬理大学
- 亜洲大学
- 衛生福利部国家中医薬研究所
- 台中慈済医院
- 台北市中医師会

韓国
- キョンヒ大学校 薬科大学

モンゴル
- モンゴル文化教育大学
- モンゴル人文大学

インドネシア
- バンドン工科大学 薬学部

タイ
- コンケン大学
- チュラロンコン大学 薬学部
- マヒドン大学 薬学部・衛生学部
- シラパコーン大学



マレーシア
- SEGi大学
- UCSI 大学
- マレーシア科学大学 薬学部

ベトナム
- ハノイ薬科大学

フィリピン
- フィリピン大学 薬学部

米国
- ハワイ大学
- デュケイン大学 薬学部

オーストラリア
- グリフィス大学 薬学部

イタリア
- カラブリア大学

台湾・中国医薬大学内
都築伝統薬物研究センター

大半が
伝統医学を通じた交流！

オンライン留学を開始！

送り出し

台湾・亜洲大学　オンラインサマープログラム

すべて英語で開講

プログラム	期間	形態
人工知能	8/10-25	非同期型
ウェブデザイン	8/3-21	非同期型
イノベーションと起業家精神	8/1-31	非同期型
フィンテック	7/13-24	同期型
台湾経済と文化	7/21-8/20	同期型＆非同期型
台湾の地域ケアの実際	7/6-15	同期型＆非同期型
言語と文化	8/3-21	同期型

同期型：Teamsを利用した双方向ライブ型授業
非同期型：YouTube動画を視聴するオンデマンド型授業

受け入れ

国際交流×産官学連携×課外活動活性化を同時に実現！

日本薬科大学　オンラインサマープログラム（予定）

月日	内容	形態
8/24	キャンパスツアー（漢方資料館、薬草園等）	体験映像
8/25	日本語学習、日本文化	授業
	部活動紹介（着付け、茶道）	体験映像
8/26	日本の薬学事情、漢方、代替医療	授業
	学生による企業訪問映像 （薬日本堂、龍角散）	体験映像
8/27	日本のOTC薬、医療ケア、高齢化の課題	授業
	学生による企業訪問映像 （ウエルシア薬局、わかば薬局、ユヤマ）	体験映像

ツール

オンラインは手段に過ぎない！

現在だけしかできない

チャンス到来！
開かれた学校への転換！

2020.4.14 NHK

まだまだ挑戦は続く・・・

失敗しても良いじゃないか！

2020.4.13 テレビ埼玉

東西医療の統合をめざして

日本薬科大学
NIHON PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

YouTube

都築稔 または 日本薬科大学
で検索ください！