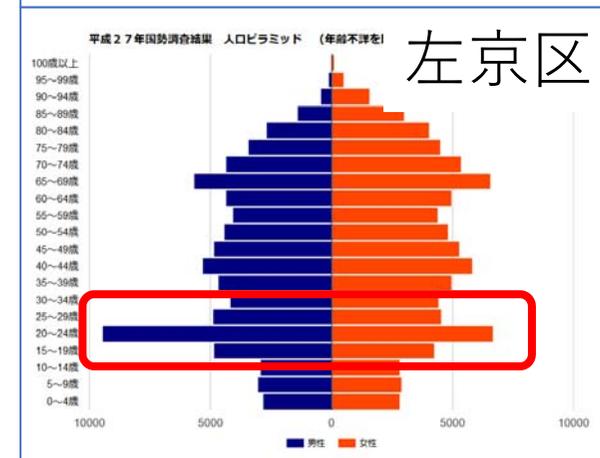
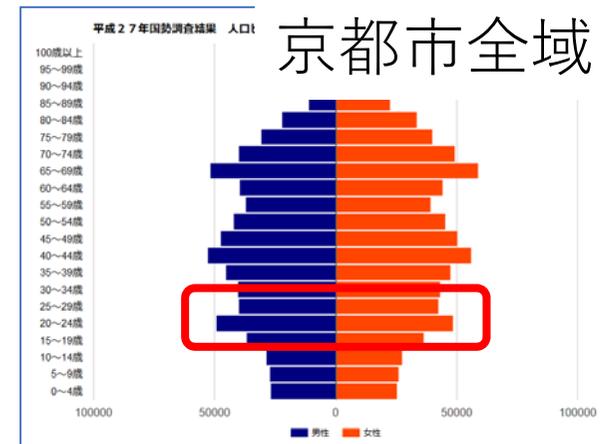


2020 年度授業実施に関する 京都大学の 新型コロナウイルス対応

情報環境機構 機構長 喜多 一

京都の特性

- 大学生の人口比が極端に高い
 - +京阪神エリアからの通学生
 - 域外から転入、在住（下宿）
 - 学生用アパートによるネットワーク提供
 - ネット環境はある程度期待できる
 - 大学生の感染は影響が大きい
- 市街地エリアは平坦
 - 自転車通学する学生が多い
 - 通学上のリスクは少ない



京都市統計ポータルで作成

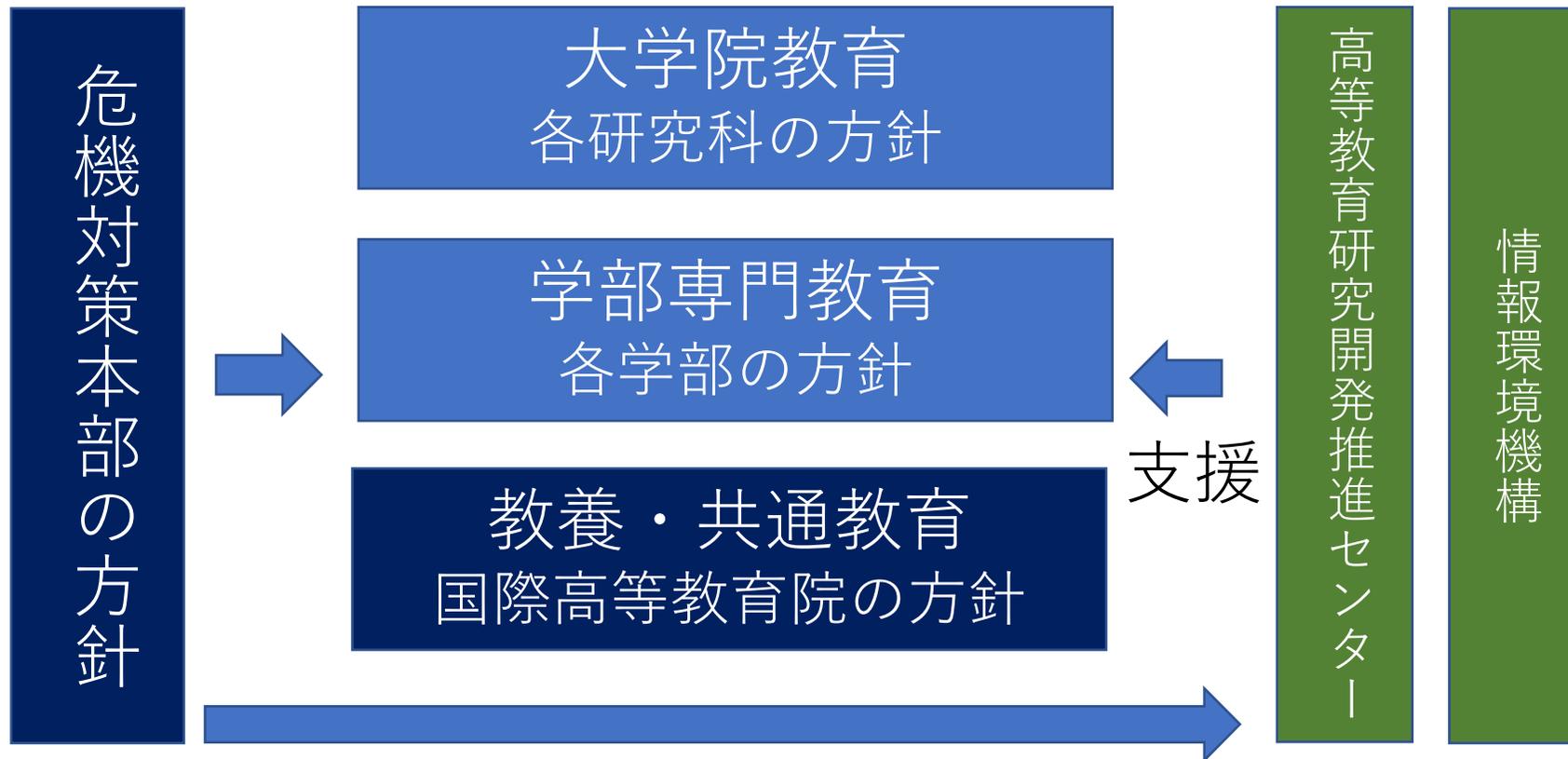
京都大学の組織的対応の経緯

- 危機対策本部の設置、レベルのエスカレーション（現在は最高レベル、本部長は総長）
- 2/29 教育・情報担当理事から高等教育研究開発推進センター長、情報環境機構長に相談開始
- 3/10 教育・情報担当理事の部局長会議での授業オンライン実施など検討状況の発言
- 3/18 国際高等教育院での教養共通教育の対応方針
- 3/19 教育部局向け説明会
- 3/25 危機対策本部の授業実施方針の教育研究評議会での説明

さらに

- 3/31 学生の課外活動自粛を要請
- 4/1 授業の連休明けまでの休止
 - オンライン環境の運用は学事暦どおり
- テレワークの検討も開始

教育の対応方針と支援体制



危機対策本部の方針

- 学事暦は変更せず 4/8 開講
 - 部局が柔軟な対応を取ることは可能
 - 実施できる科目を遅らせないという考え方
- 対面実施する科目は教室での密度を下げる
 - 教室定員の 50% を超えない、感染防止の対策
 - これが困難な場合
 - 複数教室での実施
 - 対面とオンラインの併用
 - オンライン授業
 - 開講の延期、変更
- 罹患者が出た場合の措置
 - 受講（学生）、教授（教員）していた全科目の 2 週以上の休講

教養・共通教育の実施方針

- 感染防止に配慮して対面授業を実施する科目
 - 外国語科目群
 - 実験科目
 - ILAS セミナー（少人数の初年次セミナー）
 - スポーツ実習など、教育院長が実施を認める科目
- 通常通りの授業を見送る科目の実施方法
 - オンライン実施
 - 土日開講
 - 夏季集中開講

支援体制

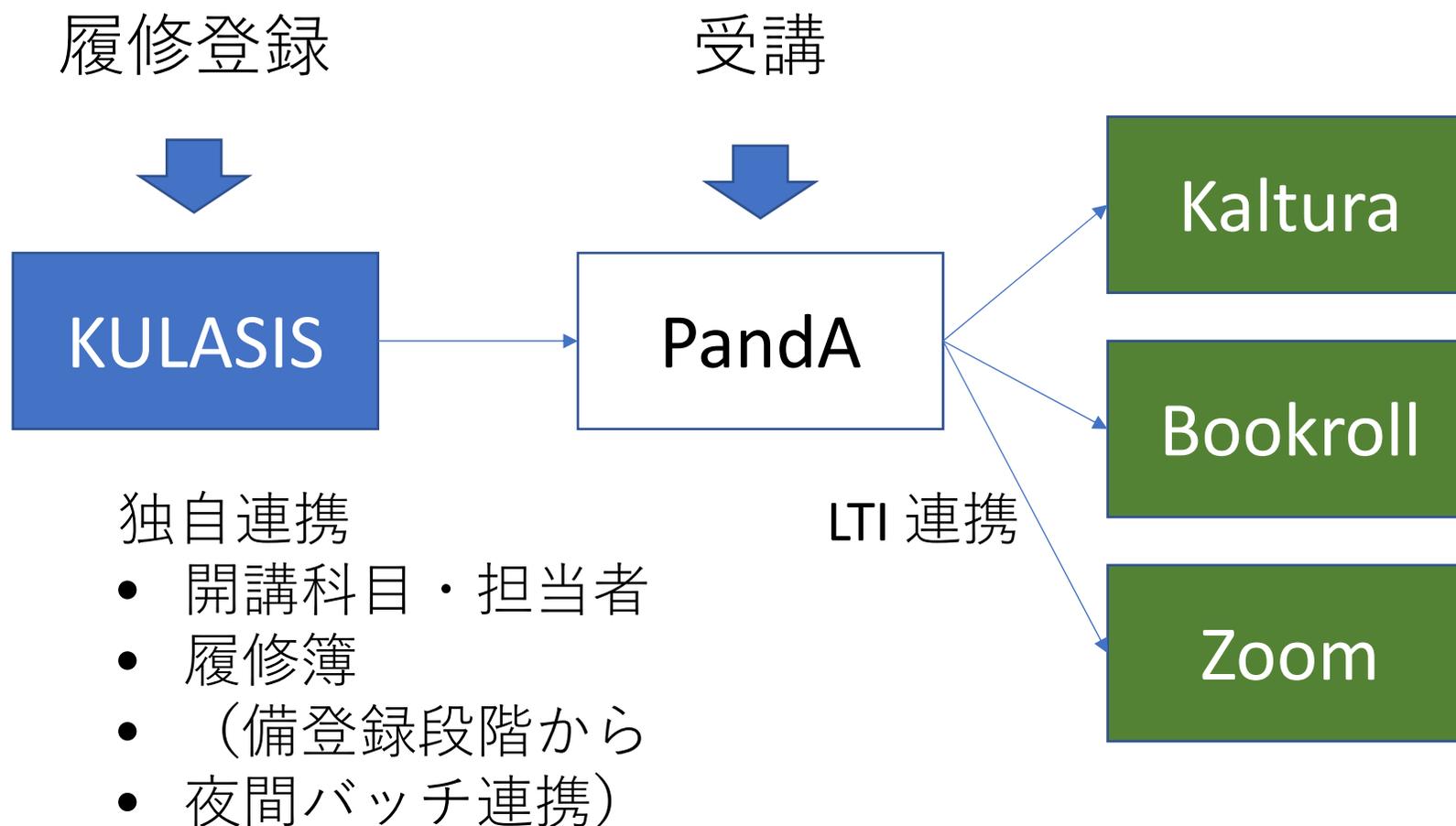
- 高等教育研究開発推進センター
 - オンライン授業実施のための利用法の情報提供
<https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/>
 - 講習会の開催
- 情報環境機構
 - オンライン教育のためのITインフラ
(LMS (PandA) + Zoom)
 - 講習会の開催
- 情報環境支援センター
 - ワンストップ窓口
 - 教育部共担当者との情報共有



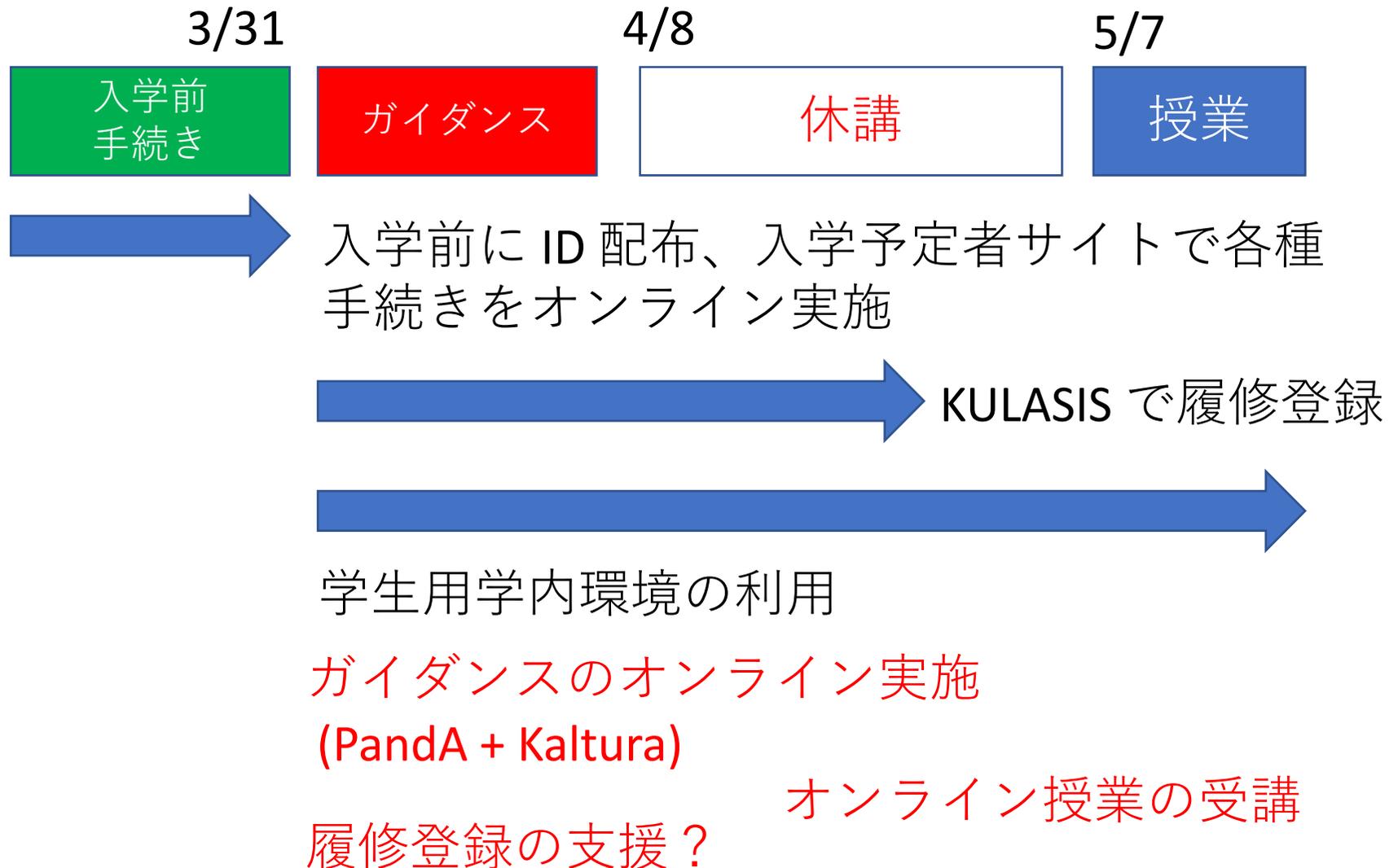
オンライン教育のための IT インフラ

- SIS-LMS 連携
 - 履修登録などを行う KULASIS (京大の SIS) と Panda (Sakai ベースの LMS) は開講科目、履修簿を連携
 - 教員が KULASIS から Panda 上のコースサイトを自動開設、履修簿は予備登録段階から夜間バッチで連携
- 各種ツールの Panda (LMS)からの LTI 連携
 - Kaltura (ビデオ配信、契約済み)
 - Bookroll (教材閲覧、導入済み)
 - Zoom (教員に Zoom アカウントを配布、LMS 上のコースサイトから利用可能、受講生への連絡を自動化)。1年間のサイトライセンス導入 (予定)

オンライン授業のための環境



新入生対応



学生側の状況

- H28 年度より教養共通教育でノート PC の保有を仕様を示して推奨
 - PC の保有そのものはあまり問題ではない
 - 新入生は一部、入荷遅れも
- LMS も 1 年生の英語などで利用、2 年生以上は利用できる想定
- 自宅でのネット環境は 2~3 割が携帯回線依存と想定（前年度、一部の学部での調査から）

学生のネット環境への配慮

- 実態の把握
 - 新入生、上級生、大学院生の相違
- ビデオ中継型授業を抑制的に展開
 - 音声、音声＋スライド、でデータ量圧縮
 - LMS での授業資料閲覧＋課題
- 学生の密度を上げないレベルでの学内での Wi-Fi, 端末の利用
 - 通学の問題は少ない

教員側、教務系職員側の状況

- 教務系職員は LMS についての知識が乏しい
 - 学生のユースケースを確認できるサイトを LMS に作成し、登録することで学生対応を支援
- 教員の支援
 - 開講科目に占める LMS 利用科目は 20% 程度
 - オンライン授業への理解の促進
「オンライン授業 ≠ 授業のビデオ中継」
 - PandA (LMS) の機能を限定して見せる
 - デフォルトのツールの制限
 - PandA, Zoom 利用の講習、マニュアルの整備

直面するその他の課題

- 非常勤講師の **LMS** 利用
 - ID 体系の相違が原因
 - 当面は学生用 ID の発行を組織化することで対応
- 教員のオンライン授業への移行
 - 学部ごとに事情が大きく異なる
 - **LMS** の利用支援
 - 学則でのオンライン授業の位置づけ、並行して実施
- **LMS (PandA)** の負荷対策
 - 運用経験は同時 **2000** 名程度
 - 最大の開講状況は同時 **10000** 名程度
 - サーバ(**VM**)の増強は手当、学内 **VM** インフラの負荷調整
- IT部門の勤務体制

授業のオンライン化と著作物の利用

- 学術領域によって相当異なる
 - 人文系：論文、書籍等の文献資料、写真資料、映像資料（抜粋が多いと思われるが、場合によっては全部）
 - 医学：解剖や手術の図、薬の添付文書などをまとめたデータベース、教科書、論文
- 教員自身が作成した資料の扱いも課題
 - 流通を制限したい
- 著作権とは異なる課題
 - 人文系：研究用の貴重資料の提示
 - 医学：症例などの個人情報への扱い