

UTokyo WiFi に関する 要望書

平成 30 年 8 月 18 日

東京大学教養学部学生自治会理事会

東京大学教養学部教務課 御中

本要望書は、平成 29 年度学部交渉において、UTokyo WiFi について教養学部側(以下「学部側」とする。)が、東京大学教養学部学生自治会(以下「学生自治会」とする。)が「学生の要望を集約して提出すれば、政策に反映する可能性がある」との見解を示したことに対し、学生の要望が反映されるべく、学生自治会理事会在学生の要望をまとめたものです。

学生からの要望は学生自治会が平成 30 年 6 月 24 日から 7 月 6 日にかけて行った Wi-Fi の利用状況に関するアンケート及び UTokyo WiFi スピードテストを元に作成されました。7 月 9 日から 7 月 18 日にかけて行った Wi-Fi 計測機器による実地調査については、時間的制約から本要望書及び別冊資料集には結果及び分析については掲載せず、別紙にて提出します。

本要望書では要望にあたっての経緯、Wi-Fi 増強を行う箇所に関する優先順位、優先順位の選定理由を掲載しております。また、別冊資料集にアンケートの形式・回答、スピードテストによる計測結果、Wi-Fi 増強を行う箇所に関する優先順位の選定過程を掲載しております。

本要望書に掲載されている Wi-Fi 設備増強の要望は非常に多くの学生の強い要望であるため、ぜひ実現していただくよう求めます。

平成 30 年 8 月 18 日

東京大学教養学部学生自治会理事会

目次

- 1.要望にあたっての経緯 (P4~6)
- 2.Wi-Fi 設備増強の優先順位 (P7~8)
- 3.優先順位の選定理由(P9~14)

1 要望にあたっての経緯

平成 29 年度学部交渉において、学生自治会では要求項目の 1 つに「UTokyo WiFi の接続状況を改善すること」を挙げ、UTokyo WiFi のサービス拡充を求めました。(資料 1)この要求に対し、学部側は「(UTokyo WiFi 通信状況の)改善が必要な場所があればどこが繋がりにくいかを自治会でまとめて教務課に提出してほしい」と回答しました。(資料 2) また、「予算的な制約があるものの要望があれば重要なものから Wi-Fi 設備を強化していく」と回答しました。

学生自治会が学部交渉のために行っている要望調査で学内の設備・制度について意見を集めたところ、施設・設備等への満足度を問う質問で Wi-Fi に対して多くの不満が寄せられました。(資料 3)

学部交渉での学部側の回答・学内 Wi-Fi に対する学生不満を受け、学生自治会では UTokyo WiFi に関する問題を特に重視し、この問題に対して取り組むことになりました。学生支援課を通じて教務課に連絡したところ、「学部交渉で学部側から回答があった教務課への要望提出は自治会がアンケートをまとめて優先順位をつけて要望を提出することを想定している」との返答がありました。また、アンケートの方法や 7 号館についてなど何点かご指摘をいただきました。

これらを踏まえ、学生自治会では 6 月から 7 月にかけて学生への UTokyo WiFi 利用状況アンケート・利用者による UTokyo WiFi の速度調査などを行いました。また、情報ネットワーク室の石原知洋助教授のご協力のもと小型 Wi-Fi 計測機器を使用して不満の大きい教室についての調査を行いました。

これらのアンケート・調査を通じて浮かび上がった学生の要望や通信状況を取りまとめ、今回要望書を提出させていただき運びとなりました。今回の要望書は学部交渉で取り扱ってきた内容とは異なり、教務課管轄である講義棟についての要望に特に焦点を当てております。詳しい調査の流れ・優先順位の選定方法については別冊資料集を参照ください。

要求項目

1-1.Wi-Fi について（本交渉項目）

【主文】

UTokyo WiFi の接続状況を改善すること。

【質問事項】

「UTokyo WiFi を用いた教育や研究で成果が上がれば予算が増え、サービスが拡充される可能性もあるという」との情報システム本部の玉造准教授のコメントが、2017 年 12 月 5 日付の東大新聞の記事に掲載されていたが、「UTokyo WiFi を用いた教育や研究」の「成果」とは具体的にどのようなものを想定しているか。

【趣旨説明】

UTokyo WiFi は、学習研究活動および事務手続き等のために重要な存在です。2017 年 12 月に本会が行った要望調査（図 1）からもそれが裏付けられます。しかし、学内の学習研究活動を行う場所において、UTokyo WiFi および旧 utroam に繋がりにくい箇所があることが、学生より度重ね指摘されてきました。2017 年 7 月に実施した要望調査では、そのような場所として 7 号館の教室、駒場図書館の 3、4 階および 21KOMCEE 地下が挙げられています。また、2017 年 11 月実施の実地調査では、7 号館および図書館の 4 階北側において接続が弱い傾向にあることを確認しました。繋がりが悪い場所については、アクセスポイントの性質や教室の環境も考慮しつつ、アクセスポイントの追加や配置の改善が、関連部局への要請により、行われるよう求めます。

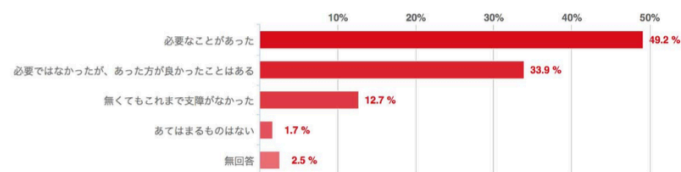


図1 質問「授業に参加するために、UTokyo WiFiが必要とされたり望まれたりしたことはありますか？※情報教育棟（JK棟）で開催される授業は除きます。」への回答

【参考】資料 A、B、C

資料 2 平成 29 年度学部交渉本交渉議事録（抜粋）

<一般項目>

(1-1) Wi-Fi について

○自治会のアンケート結果によれば、学生は教育・研究活動のために UTokyo WiFi を必要としているが、接続状況には問題がある。

●質問事項は、情報システム本部の所管事項のため教養学部としては回答できない。つながりにくいという問題は、改善が必要であれば教養学部情報ネットワーク室が対応するので、自治会が要望をとりまとめて教務課に提出してほしい。アンケートをとる際は、部屋を使ったことがあるかどうかの実利用数を要望数とあわせて尋ねるよう要望する。また、7 号館ではそもそも現状では UTokyo WiFi は使えないが、使えるようにすることを希望する場合、その理由を示してほしい。ただし、予算的な問題があることは理解してほしい。重要なところから対応する。

○質問事項「UTokyo WiFi を用いた教育や研究」の「成果」について、先生の個人的な意見をお聞きしたい。

●教室で調べものをすることで授業の質が向上すると考える。積極的に利用している例では、動画を見せたり、初年次ゼミで文献検索や実習をおこなったりしている。有効に使われていると思うが、教育の成果とは学生がどう思うか。アンケート等でいい意見があれば成果といえる。

○現在 Wi-Fi がつながりにくい場所について、どのくらい問題を認識しているか。

●教養学部情報ネットワーク室の管理の下で、1 号館 1 階や 21 KOMCEE 等には積極的に環境を整えているが、限界はあるようだ。教養学部情報ネットワーク室は状況をかかなり正確に把握しているが、ユーザーからの意見は歓迎する。

○教養学部情報ネットワーク室から情報システム本部に要望してはいいのか。

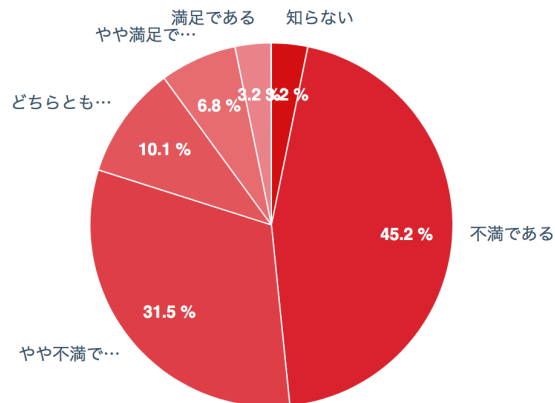
●駒場の Wi-Fi は基本的には駒場で管理している。

○7 号館では使えないというのは、7号館ではインターネットを使用しない授業をするという認識であろうが、実際には大教室の授業ではスライドや資料をインターネットでダウンロードさせるかたちで配布することが頻繁にあり、Wi-Fi 環境が悪いためダウンロードできない状況にある。これからは要望すれば他の場所と同様に設置してもらえるのか。

●そのような状況を認識していなかったので、要望をまとめて教務課に伝えてほしい。ただし、要望が必ず対応されるわけではない。予算には限りがあるし、優先順位もある。

資料 3 学生自治会平成 30 年度学部交渉委員会 第二回要望調査結果（抜粋）

学内Wi-Fi (回答数: 527)



2 Wi-Fi 設備増強の優先順位

学生自治会として要望する講義棟・教室の優先順位は、以下の通りです。

優先順位 1

- ①7号館全教室

優先順位 2

- ①1313 教室
- ②1号館 1階(114~120 教室)

優先順位 3

- ①525 教室
- ②1323 教室
- ②1号館 1階(114~120 教室以外)
- ②1号館 2階(154,155,156,162,164,166 教室)

優先順位 4

- ①1号館 2階(154,155,156,162,164,166 教室以外)
- ②13号館(1323,1313 教室以外)
- ②900 番教室

優先順位 5

- ①5号館(525 教室以外)
- ①11号館
- ①12号館
- ②21KOMCEE(West/East)
- ②その他講義棟・教室

優先順位 1~5、番号①・②についての説明は以下の通りです。

•優先順位 1

学生からの不満・要望が非常に高く、通信状況も極端に悪い施設。特に早期に設備設置・増強を図るべき箇所。

- 優先順位 2

学生からの不満・要望が高く、通信状況が悪い施設。設備の増強により大幅に学生の学習環境の改善が図れ、早急に増強すべき箇所。

- 優先順位 3

優先順位 1・2 よりは優先度は低いものの、学生からの要望・不満、通信状況から設備増強の必要があり、設備増強によって一定の学習環境改善に効果のある箇所。

- 優先順位 4

要望・不満はそこまで多くないが、優先順位 1~3 の増強後に改善することによって一定の効果が得られると考えられる箇所。

- 優先順位 5

現状では要望・不満や利用者数が少なく、通信状況も悪くない施設。特に増強の必要はないと考えられる箇所。

- 番号①

各優先順位内で特に優先して取り組むべき施設・教室。

- 番号②

各優先順位内で番号①の次に優先して取り組むべき施設・教室。

3 優先順位の選定理由

(1)5 つの選定基準

学生自治会では、今回の選定にあたって以下の選定基準を採用しました。

1. 学生の不満・要望
2. 授業時間中の通信速度
3. 教室の授業形態
4. 教室の利用者数
5. ルーター増設による改善可能性

1. 学生の不満・要望

学生自治会は学生の意見・要望を代表する組織であるため、特にこの基準は重要視しました。今回の調査では 1000 人を超える学生の意見が示されたため、これは非常に信頼性の高い基準です。講義棟ごとの要望・不満数/実利用数のデータも重視しています。この基準はアンケートの回答情報を基にしています。

2. 授業時間中の通信速度

Wi-Fi の電波状況は空室時と授業時間中では大きく異なります。特に大教室ではこの傾向が顕著です。講義棟の UTokyo WiFi は主に授業時間中の学生の利用を目的としているため、この通信速度を空室時の通信速度よりも重視しています。この基準はスピードテスト及び Wi-Fi 測定機器による計測結果を基にしています。

3. 教室の授業形態

授業として Wi-Fi を必要とする授業と必要としない授業があります。学生自治会は、Wi-Fi を使用する機会の多い授業を多く行っている教室から Wi-Fi 設備を増強することで、より多くの学生が早期に学習環境改善の恩恵を受けると判断しました。アンケートによって、ALESA/ALESS/FLOW や初年次ゼミナールのような少人数授業では論文の調査や教員が動画を見せる、プレゼンター

ションで使用するなど Wi-Fi を使用する機会が多いことが判明しました。また、総合科目や文系準必修の科目、一部の理系必修科目でも学生が授業中に不明な部分に関する調べ物をしていることも判明しました。一方で、第二外国語などの語学に関する授業ではあまり使用しないことがアンケートで明らかになりました。アンケートで判明した授業形態に関する情報は別冊資料集に詳しく記載しています。

4.教室の利用者数

1~3 の基準が同程度の状況の教室・箇所である場合、より多くの学生が学習環境改善の恩恵を得られるよう、教室の利用者数がより多い教室・箇所をより高い優先順位に設定しました。また、通信速度が一般の教室より低い教室であっても利用者数が極端に低い場合は優先順位を低く設定しています。

5.ルーター増設による改善可能性

あくまで学生自治会による分析の結果から推測したものに過ぎませんが、教室・施設ごとに少数 Wi-Fi ルーターを増設することにより、通信環境が容易に改善する箇所と、あまり改善しない箇所があると考えられます。例えば、1つしかルーターが設置されていない大教室の場合、追加で1つ設置すれば通信環境が大幅に改善する可能性は高いと言えます。一方で壁の厚い小教室が並んでいる場所では、1つの教室に Wi-Fi ルーターを設置しても他の教室の通信環境はあまり改善しない可能性が高いと考えられます。主に 1~3 の基準で同程度の状況の教室・施設に対してこの基準を適用しました。

(2)各施設・教室への選定基準の適用状況

各施設・教室に対する5つの選定基準の適用状況については以下の通りです。尚、詳細な選定過程については別冊資料集に記載しました。

I 優先順位1

<7号館>

7号館についてはWi-Fi設備が存在していないことに加え、半数近くの学生が設備設置を要望しているため最優先でWi-Fi環境を改善することを要望するに至りました。7号館へのWi-Fi設備設置への要望・不満については特に別冊資料集のUTokyo WiFiの利用状況に関するアンケートに掲載しています。

II 優先順位2

<1313教室>

13号館については学生の要望数は7号館、1号館1階の次でしたが、アンケートの記述回答では1313教室への不満が多く、スピードテストによると通信速度は大教室の中では最低レベルのものでした。(電子データ参照)また、総合科目や文系準必修を中心とした授業形態、おそらく週のべ1000人が使用することから優先順位2としました。また、優先順位2の中でもルーター増設による改善可能性が特に高いため(おそらく1台教室後方に設置すれば)優先順位2の①としました。

<1号館1階(114~120教室)>

1号館1階への不満は7号館の次に多く見られました。また、通信速度も低い場所が多く見られました。その中で特に授業でALESA、初年次ゼミナール、FLOWなどWi-Fiを使用する機会が多い授業が実施されている小教室(114~120教室)は優先度が高く、利用者数も多いため優先順位2としました。教室の構造からルーターを多数設置しないとあまり改善しないこと、1313教室よりも1教室あたりの利用者が少ないことから優先順位2の②としました。

Ⅲ優先順位 3

<525 教室>

5号館への不満・要望はそれほど高くはないですが、通信環境は大教室では1313教室の次に悪い状況です。(スピードテスト結果参照)(おそらく1機のみルーターが設置されている)また、授業は総合科目中心であり、利用者数も多いため、優先順位3としました。改善可能性は優先順位3の他の教室よりも高いと考えられるため(追加で1つ増設すれば大きく改善する可能性が高い)、優先順位3の①としました。

<1323 教室>

1313教室よりは不満が高くなく、通信環境もそこまで悪くはない(Wi-Fiルーターはおそらく2つ設置されている)です。ただ、利用者数が多く、授業も文系準必修や経済学部専門科目、総合科目が中心なこと、一部通信環境が悪い箇所は1台増設すれば改善可能と考えられることから優先順位3の②としました。

<1号館1階(114~120教室以外)>

7号館の次に要望が多く、Wi-Fiルーターが設置されていない教室では通信環境が著しく低いです。利用者数も多い傾向にあります。ただ、授業は第二外国語が中心であり、壁が厚いことから改善可能性もあまり高くはないため優先順位3の②としました。

<1号館2階(154,155,156,162,164,166教室)>

1号館2階は、学生からの要望・不満は13号館の次に多く、推定要望量(別冊資料集参照)でも3位でした。通信速度も155,156,166教室など一部の教室では低い傾向にあります。(スピードテスト結果参照)150~155教室ではSセメスターでFLOW(ALESA)が開講されており、162~166教室ではAセメスターに総合科目や主題科目が多く開講されています。通信環境と授業形態を考慮し、表題の教室を優先順位3の②としました。

IV優先順位 4

<1号館2階(154,155,156,162,164,166教室以外)>

上記の通り、1号館2階にはWi-Fi増強への一定の要望があります。優先順位3の②とした教室以外の教室については第二外国語や第三外国語を中心とした授業形態・通信環境が優先度3の②よりもそこまで悪くない状況という事情から優先順位がやや低く、優先順位4の①としました。

<13号館(1313・1323教室以外)>

13号館への不満は主に1313・1323教室に集中しています。1331教室など一部教室の通信速度は極端に低いですが、開講コマが極端に少ないため利用者数も少ないです。他の施設に比べて優先順位が低いため、優先順位4の②としました。

<900番教室>

900番教室は利用者数に対する不満・要望の数が13号館に次いで高く、スピードテストは優先順位が上の教室・施設に比べれば低いものの11%の測定で5Mbps以下が検出されています。ただ、900番教室ではルーターが多数（おそらく4台）設置されており、理論的な通信環境はかなり良い状態にあります。寄せられた不満は、おそらく一部の場所で通信環境が特に悪いことの表れだと考えられます。ただ、全ての不満を解消するには多数のルーターを設置する必要があるだろうと考えられるため、要望の高さなどを鑑みてもあまり優先順位が高いとは言えません。優先順位4の②としました。

V優先順位 5

<5(525教室以外),11,12号館,900番教室>

これらの講義棟は不満があまりありませんでした。12号館の一部教室(1211,1213教室)では通信速度が他教室に比べて低い傾向にありますが、利用者数が少ない小教室であり、第二外国語を中心とした授業形態のため、優先順位5としました。12号館、1106教室以外の11号館の教室など、一部アンケートや測定数が十分に得られていないため優先順位の判断がつかなかった箇所があります。

<21KOMCEE(West/East)、その他講義棟・施設>

不満・要望がほとんど見られませんでした。21KOMCEE West では初年次ゼミナール（理科）が開催されているなど授業形態は Wi-Fi を使用するものが中心ですが、通信環境が悪い箇所はほとんどありませんでした。その他講義棟の一部(17号館 KALS、学際交流ホール)では記述回答で1件ずつ不満が寄せられました。優先順位を判断するに十分なデータが得られませんでした。

以上