

# コロナ禍で加速する英国の設計業務改革

ホプキンス・アーキテツ プロジェクト・アーキテクト 南雲 要輔

## 1 ロックダウン

2020年3月初め、王立英国建築家協会(RIBA)の会誌にコロナ禍での中国の建築設計事務所の様子がインタビュー形式で掲載された。中国の建設現場は閉鎖され、所員は全員在宅勤務、事務所は正月休み明けから2週間閉鎖され、更にあと1週間閉鎖は続き、コロナ禍は2020年2月中旬にピークを迎え4月には終息するだろうという予想が記されている<sup>1</sup>。この時はまだ、英国が同様の状況になり、更に長期化するとは想像できなかった。2月下旬には、まだ日本から訪れた建設関係者と会議や会食をしていた。

3月16日(月)、ジョンソン首相は必須でない限り他人との接触を禁じた。このニュースが流れた時点で、私が勤務するホプキンス・アーキテツのIT部門は、英国内にあるラップトップ・コンピュータの在庫30台を押さえ注文した。すべてのプロジェクトで予定されていた会議はキャンセルされ、遠隔で行われるように再設定された。会議やメールには、マイクロソフトのアプリケーション<sup>2</sup>を使用する。その1週間前から、家族や本人の健康に不安を感じる希望者から在宅勤務を始め、実験的に自宅から事務所内にあるコンピュータを遠隔操作し始めていた。16日からは在宅勤務へ移行しやすい比較的若い所員が在宅勤務を始め、翌週23日(月)からは、残る所員全員が在宅勤務を開始し、2週間で約100人の所員の在宅勤務への移行が完了した。3月20日(金)の夜

には、英国内のすべての学校が閉鎖され、学校の教育もオンラインになった。

事務所や現場事務所にあるコンピュータの電源を入れたままにして置き、リモートアクセスツール<sup>3</sup>を使用して各自が自宅のコンピュータから操作している。無線LAN(Wi-Fi)は不安定なので、ケーブルが支給され使用している。遠隔操作でBIM<sup>4</sup>を操作しているが、ほとんどコンピュータネットワークのラグを感じないで快適に作業ができています。在宅勤務開始に際し、自宅のコンピュータの性能に不安があれば事務所のラップトップを借り、希望者は事務所の大型モニタを自宅へ移設した。そのほかに、マウスやキーボード等も必要に応じて支給された。所員のEメールの署名の最後に赤字で、事務所はIT部門と運営に必要な業務を除きすべての社員が在宅勤務をしている旨を記し関係者へ伝えた。事務所はコロナに関する方針とアドバイスをまとめて、所員へ配布した。その内容は、政府のガイダンスが変わる度に見直され再発行されている。

在宅勤務開始とともに、毎朝30分程チームミーティングを行い、その日の作業内容やプロジェクトで発生している問題や懸案事項についてチームのメンバーと意見を交換するようになった。在宅勤務を始める前から、我々は既にコンピュータを介して協働していたから、同じ事務所内に居なくても作業に変わりはない。チームミーティングが頻繁になった分、コミュニケーションは以前よりむしろよくなった。建築主やコ

1 "MAD Architects", *The RIBA Journal*, March 2020, p.41

2 Microsoft 365/Microsoft Teams

3 LogMeIn (ソフトウェア)

4 Revitを使用している。

ンサルタント、コントラクターにおいても同様で、会議が遠隔になっても特に不便は感じなかった。ドイツにいる外装のコントラクターとは、以前から遠隔で会議を行っていた。

事務所内では、数週に一度は木曜日の昼にCPD<sup>5</sup>の講義が開催され、毎週末金曜日の夕方には、所員全員が遠隔で集合し連絡事項、プロジェクトの進捗や個人の活動を発表し交流を深めている。2020年に入社した24人の新社員の中には、まだ一度も出社したことのない者も多い。

12月10日、突然、シャンパンやチーズ、デザートなどが詰まった箱が自宅に届けられた。翌日に予定されていたレストランでのクリスマスパーティが中止されたため、代わりに事務所から贈られたものだった。クリスマスパーティはオンラインで行われ、所員全員で一年を振り返り祝った。

## 2 現場監理と不可抗力

2020年3月25日（水）から、担当している建設現場が閉鎖された。コントラクターは施工図作成を継続し、我々はコンサルタントらとともに施工図確認作業や会議を継続した。4月下旬には、外装工事から現場作業が再開された。我々は現場に設置された5カ所の定点観測用カメラの画像を頼りに現場の進捗を把握し、必要に応じて最小限のチームメンバーが現場や現場事務所へ公共交通機関を使わずに行き、現場の進捗やサンプル等の確認作業を行っている。

英国で工事監理を行っている建築設計事務所<sup>6</sup>は、通常必要のない判断をすることになった。建設会社が工事を止めたか止めないかに関わらず、また将来再開するかしないかに関わらず、建築士は契約内容に従わなければならない。英国政府はロックダウン中の建設現場の閉鎖について明示しなかったため、現場を閉鎖するかしないかの判断

には、コンストラクション・リーダーシップ・カウンシル（CLC）のガイダンス<sup>7</sup>が参照された。CLCによると、推奨される安全対策が達成できない現場は閉鎖すべきとしている。

英国の工事契約では、主に設計・施工分離方式において建築士が工事監理を行う<sup>8</sup>。日本の工事監理は、建築士法で定義される建築士の独占業務で、工事を設計図書と照合・確認することを指すが、英国では契約内容の確認という意味から建築士の報告書<sup>9</sup>には完了した工事内容とともに工事金額が記載され、完了した工事に対する支払い義務が建築主に生じる。

多くの工事請負契約約款では、誰にもコントロールができない理由、不可抗力<sup>10</sup>による現場の閉鎖について書かれている<sup>11</sup>。そうした場合、竣工日が調整される。建築主、建築士、施工会社がそれぞれの契約上の責任を精査する上で、コロナ



写真1 ザ・ベニンシュラ・ロンドン（施工中、2020年筆者撮影）

5 Continuous Professional Development

6 The contract administrator

7 Andy Mitchel, "Site Operating Procedures during Covid-19", www.constructionleadershipcouncil.co.uk, 24 March 2020 (2020年12月参照、Version 7まで更新されている)

8 英国の工事監理については、拙著「海外事情〔4〕失われてゆく英国の工事監理業務」、『建築コスト研究』No.104, pp.38-45、建築コスト管理システム研究所、2019.1

9 Interim Certificate

10 Force Majeure

11 例えば、JCT Standard Building Contract With Quantities 2016 (SBC/Q 2016), clause 2.29.15

が不可抗力かどうかの判断が重要になる。英国の法律に不可抗力の標準的な定義はないから、その判断は工事契約を交わした者に委ねられる。もし、不可抗力が契約上の期間（JCT<sup>12</sup>は2ヵ月と既定）を超えた場合、当事者はおそらく一定の条件付きで契約を解除することができる。工事契約内容は不可抗力について定義しているか、伝染病について記しているか、もしくは政府が移動を規制して施工者が契約を履行することを難しくするような状況についてはどうか、そうした契約上の内容を再調査する必要が生じている。RIBAは、コロナによる影響で関係している施工者、コンサルタントが契約を遂行できるかを見極め、業務を進めるための適切な処置を行うよう呼びかけている。専門家賠償責任保険がコロナをカバーしているか、必要な報告義務はないか、注意が必要になっている。紛争が起きた場合の処置方法についても、再吟味が必要だ<sup>13</sup>。

工事監理をする建築士は、工期の延長に同意するならば、その理由を明確にして、その延長期間を定めコントラクターに書面で伝えなければならない。工期の延長が人為的でなく不可抗力によるならば、工期延長による工事費の追加は認められない。

プロジェクトが個人邸などの場合、現場の安全<sup>14</sup>は施工者の責任となるものの、建築士にも建築主に対して安全に現場を閉鎖する責任が生じる。建築士は、契約上現場の安全のために必要な処置を施工者に要求し、それが費用の生じる追加工事ではないことを徹底すべきとされる。

現場が閉鎖される際には、建築士は完工した部分を正確に記録し関係者の同意を得て、サーティフィケートを発行すべきとされる。その時点の支払いを建築主ができればよいが、それは通

常契約上の義務とはなっていない。工事の再開はすべての関係者にとっての望みであり、そのためには、特定の関係者が不利にならないように適切な同意がなされることが望ましい<sup>15</sup>。

### 3 ビルド、ビルド、ビルド

RIBAによると、2020年上半期の新規物件<sup>16</sup>は、前年の同時期と比べて45%減った。これは1960年代に調査を始めて以来、最大の減少率という。ただし、減少しているのは主に商業施設で、住宅は持ち直し始め、公共事業は増加している<sup>17</sup>。2020年に供給される新築住宅は、前年より3分の1少ない171,000戸になる見通しとなっている<sup>18</sup>。

RIBAの調査<sup>19</sup>によると、8月の時点で、昨年同時期と比べて建築士の仕事量は3分の1減っている。こうした状況の中、英国の建築設計業は海外の建築士による英国内の設計（輸入）に対して、英国建築士による英国外での設計業務（輸出）の量が12倍多く、輸出産業となっているため、国外での更なる設計業務受注増加が期待されている<sup>20</sup>。

RIBAに公認された建築設計事務所<sup>21</sup>は、RIBA ビジネス・ベンチマーク・サーベイへ詳細な業績内容を提供している。2020年のレポートでは、リーマンショックからの回復後7年間続いた収益の増加が止まった。2020年のレポートは、5月までの業績についての内容なので、最初の数ヵ月間のコロナの影響しか反映されていない。コロナ全体の影響は、2021年5月までに終息すれば、来年

12 The Joint Contracts Tribunal Limited. 標準請負契約約款を発行している。

13 Neal Morris, "Is coronavirus a Force Majeure event?", *www.architecture.com*, 19 March 2020 (2020年12月参照)

14 The Construction (Design and Management) Regulations 2015 による義務。

15 "When the architect is the contract administrator", *www.architecture.com*, 02 April 2020 (2020年12月参照)

16 日本の基本計画にあたるRIBA Plan of Work Stage 2段階の物件。

17 Aziz Mirza, "Happy to stick", *The RIBA Journal*, October 2020, pp.36-37

18 Josephine Smit, "Home design rearranged", *The RIBA Journal*, November 2020, p.52

19 The RIBA Future Trends survey

20 Adrian Malleson, "Set sail to survive the Covid storm", *The RIBA Journal*, August 2020, pp.42-43

21 RIBA chartered practices



のレポートに反映されることになる<sup>22</sup>。

6月30日、ジョンソン首相は、「ビルド、ビルド、ビルド」と題したプレスリリースを行った。プランニングシステムに対して、戦後最大の抜本的改革を行い、よりよい住まいを国民の望む場所に、より容易に建設できるようにするとの声明が出された<sup>23</sup>。

日本では、建築確認申請で建築行為の許可を得るが、英国ではプランニングアプリケーションで許可を得る。英国には日本のような建築基準法の集団規定がないため、用途は建物毎に許可を得る。また、法定建蔽率や法定容積率もないので、建物の大きさは主要な地点からの景観への影響などを考慮して審査される。そのため、日本では地方公共団体が都市計画で定める内容を、建築士が個別の建築計画の中で検証し、長い時間と労力を割いて申請書類にまとめている。審査は地方公共団体の建設に関する方針、デベロップメント・プランを基に行われる。その方針は、国の方針プランニング・ポリシーに基づいて作成される地方のリージョナル・スペーシャル・ストラテジー・アンド・プランニング・ガイダンスに従ってつくられる。よって、国の方針が変わったり、地方自治体から改定の要望が出されたりしてから、実際に

地方の方針が改定されるまでに少なくとも数年が必要となっている<sup>24</sup>。

8月、英国政府は84頁に及ぶ白書、『プランニング・フォー・ザ・フューチャー』<sup>25</sup>を発行し、建設業界に意見を求めた。それは1947年のザ・タウン・アンド・カントリー・プランニング・アクト制定以来、最大の刷新になるとされる。その目的は、プランニング・システムによって人為的に制限されたイングランドの可能性を開放し、その成長と機会を広げることである。更新に長い時間がかかりすぎ、不明瞭なプランニングの方針は少なくとも36%の主要開発行為を否決する結果を招いたと言われる。平均7年を要する地方公共団体の政策更新は、決定が下される時には既に時代遅れなものとなっている<sup>26</sup>。

この白書の中で、英国政府は五つの提案をしている。プランニングに関する法律を刷新し、プロセスを合理化する。デジタル化を進め、情報に基づくプロセスに変革し現代化する。デザインとサステナビリティに焦点を置く。デベロッパーの貢献によりインフラを向上させる。国民とコミュニティが必要とする住宅や開発行為に必要な土地を用意する。

白書は議論を引き起こし、RIBAも政府への要望を提示している。特に、英国政府がカーボンニュートラルな住宅を2050年までに達成している目標に対して、これでは目標を達成するまで数十年間住宅建設により環境を破壊し続けることになってしまうから2030年までに達成すべきだと訴えている<sup>27</sup>。

9月1日、建物用途に関する法律<sup>28</sup>が改正され

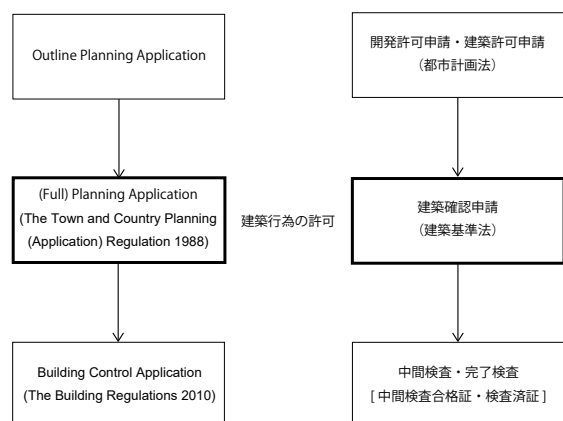


図1 プランニングアプリケーションと建築確認申請関連図

22 Adrian Malleson, "Resilient profession hangs on", *The RIBA Journal*, December 2020, pp.46-47

23 "PM: Build, Build, Build", [www.gov.uk](http://www.gov.uk), 30 June 2020 (2020年12月参照)

24 John Collins and Philip Moren, *Good Practice Guide: Negotiating the Planning Maze, Third Edition*, RIBA Publishing, 2009

25 Ministry of Housing, Communities & Local Government, *Planning for the Future, White Paper August 2020*

26 Isabelle Priest, "Planning our future", *The RIBA Journal*, October 2020, pp.38-41

27 Andrew Forth, "Here's the plan", *The RIBA Journal*, October 2020, p.42

28 The Town and Country Planning (Use Classes) (Amendment) (England) Regulation 2020

た。これは1987年以来の大改革で、コロナ禍により変貌した商業活動に、都市の中心部が対応できるようにすることを目的としている。主な変更点は、今まで分かれていた用途、店舗、金融サービス、カフェ・レストラン、医療関連、保育所・幼稚園、インドア・スポーツ、事務所を新しい一つのカテゴリー<sup>29</sup>、商業・ビジネス・サービスとして統合することで、そのカテゴリー内での用途変更によるプランニング・アプリケーションを不要とした。一方、教育・文化施設を、独立したカテゴリー<sup>30</sup>とすることで変更による影響から保護している。同様に、ローカルコミュニティのための集会場や運動施設を、映画館やコンサートホール、競技場などから独立<sup>31</sup>させている。そして最もコロナ禍による影響を受けているカテゴリー、パブ・バー、持ち帰り用飲食店、映画館、コンサートホール、ダンスホールなどは、特有なカテゴリー<sup>32</sup>として必ずプランニング・アプリケーション

による許可が必要になった。こうした変更には、コロナ禍による目抜き通りの衰退を食い止めたという願いが込められている<sup>33</sup>。

#### 4 繋がる世界

2020年当初、企画されていた国際会議やシンポジウムは、コロナ禍を理由に延期されることが多かったが、やがてオンラインで開催されるようになった。おかげで英国に居ながら日本で開催されるイベントに参加することが可能になった。例えば、「DOCOMOMO 2020 東京会議<sup>34</sup>」は延期されたが、代わりに企画されウェブで開催された連続討議を英国から視聴できた。その1回目、コロナ禍以降の建築と都市に関する6月15日の討議<sup>35</sup>には、日本からのパネリストに加えてリスボンからアナ・トストエス代表が、ロンドンからはピーター・クック氏（アーキグラム）、そのほか

| Use   | up to 31 August | from 1 September |
|---|-----------------|------------------|
| Shop (essential)                            | A1              | F.2              |
| Shop  | A1              | E                |
| Financial and service (not medical)         | A2              | E                |
| Café or restaurant                          | A3              | E                |
| Pub or drinking establishment               | A4              | Sui generis      |
| Take away                                   | A5              | Sui generis      |
| Office other than a use within Class A2     | B1a             | E                |
| Research and development                    | B1b             | E                |
| For any industrial process (in residential) | B1c             | E                |
| Industrial                                  | B2              | B2               |
| Storage or distribution                     | B8              | B8               |

| Use   | up to 31 August | from 1 September |
|---|-----------------|------------------|
| Hotels and guest houses                         | C1              | C1               |
| Residential institutions                        | C2              | C2               |
| Secure residential Institutions                 | C2a             | C2a              |
| Dwelling houses                                 | C3              | C3               |
| Use of a dwellinghouse by 3-6 residents         | C4              | C4               |
| Clinics, health centres, day nurseries          | D1              | E                |
| Schools, museums, public libraries/halls        | D1              | F.1              |
| Cinemas, concert halls and dance halls          | D2              | Sui generis      |
| Gymnasiums, indoor recreations                  | D2              | E                |
| Hall or meeting place for the local community   | D2              | F.2              |
| Indoor or outdoor swimming baths, skating rinks | D2              | F.2              |

図2 9月1日以降の用途区分 (Use Classes) 変更比較表

同じ区分内の用途変更は開発行為ではなく、プランニングアプリケーションが不要。  
プランニング・コンサルタントLichfields (<https://lichfields.uk/>) のガイドを参照し、簡略化した。

29 Class E (Commercial, Business and Service)  
30 Class F 1 (Learning and Non-residential Institutions)  
31 Class F 2 (Local Community)  
32 Sui generis

33 Neal Morris, "How will Use Classes changes in town centres on 1 September?", [www.architecture.com](http://www.architecture.com), 20 August 2020 (2020年12月参照)  
34 第16回DOCOMOMO国際会議2020+1 東京  
35 Discussion For Architecture and Urbanism Under/After COVID-19 - Modernism Is Frozen. Docomomo International Public Discussion #01. ([www.youtube.com](http://www.youtube.com), DOCOMOMO 2020のチャンネルで視聴可能, 2020年12月)

様々な国からの参加者が意見を述べ、モダニズム建築の保存活動と同様にコロナ禍以降の都市空間の再編が国際的に共通の課題となった。

11月5・6日に開催された古阪秀三立命館大学客員教授主催の国際会議、東南アジア各国の建築工事の現状と問題点では、会場への参加者とウェブでの国内外の参加者が同時に意見交換を行うことができた。

10月31日、『建築士』9月号スピノフ企画オンラインセミナーとして「設計・施工・文化」が開催された。そこでは、設計と施工を重ね合わせる活動の文化的な可能性が議論された。3Dプリンティング、CNC<sup>36</sup>、ロボテック・ファブリケーション等、施工プロセスでの先進的な技術革新が進む中、熟練労働者になる技術という位置づけ以上に、設計者が施工性や素材をより理解することで生み出せる建築の品質の探求が国際的な話題になっている。

11月20日には、AAスクール大学院博士課程主催のシンポジウム、「労働、建築、建設の政治学—神はディテールに宿る<sup>37</sup>」が開催された。ここでは、建築がどのように建てられるかという話題に加えて、施工プロセスが及ぼす建設の政治的側面への洞察も話題になった。古代、近代、現代での施工技術、標準化により容易な施工を可能にする設計手法、設計者の役割などがプレゼンターによって報告された。途中、昼休みを挟んで8時間を超えるシンポジウムの中で、古代ローマ建築のコンクリート技術、60年代ブラジルでの建設ムーブメント<sup>38</sup>、クリスタルパレスのモジュール・素材・プレファブリケーション、戦間期英国のプロダクト<sup>39</sup>、ワルター・セガール<sup>40</sup>のセルフビルド建築、ウルグアイのエンジニア、エラディオ・ディ

エステ<sup>41</sup>によるセラミック建築<sup>42</sup>、アメリカのバルーン・フレーミング<sup>43</sup>、英国のブルータリズム(60年代の現場打コンクリート)、現代の建設労働者について<sup>44</sup>、といった話題がそれぞれの居住する国から発表され世界から105人が参加した。

シンポジウムの最後に行われたディスカッションの中で、日本で修士課程を修めたというブラジルからの参加者の次のようなコメントが印象に残った。「参加した多くの国のエンジニアは(建築学科ではなく)エンジニアリング・スクールで学ぶが、日本のエンジニアは建築学科で学び建築について精通している。日本のゼネコンは伝統的な技巧を維持していて、建築士が描けない施工ディテール(施工図)を描く。日本の建築士は模型を多用し、時には原寸のジョイント模型を施工者に見せて設計意図を説明する。日本も非熟練労働者に様々な問題を抱えているものの、施工者と設計者が緊密に協働している(施工者も建築学科出身者が多い)。よりよい建築を創り上げるには、建築士、エンジニア、施工者が、建築する目標に共鳴することが重要ではないか。」設計と施工の将来に関する国際間の意見交換の中で、設計(意匠・構造・設備)と施工の双方に不可分に関わる日本の建築教育・建設業のシステムが持つ、デザイン・性能・コストについての優位性が世界の建築文化の中で際立った。

#### <筆者略歴>

1966年東京生まれ。1990年日本大学大学院修士課程修了後、竹中工務店設計部勤務。2001年AAスクール大学院デザイン・リサーチ・ラボ修了後、ホプキンス・アーキテクツに入社。2020年京都大学大学院博士後期課程編入学。作品に「新丸の内ビルディング」「ハックニーサービスセンター」「プレント・シビックセンター」「聖トーマス病院イーストウイング」ほかがある。

36 Computer Numerical Control

37 Labour, Architecture and the Politics of Construction, God is in the Detail, the symposium organised by the AA PhD Programme, 20 November 2020 (www.youtube.com, AA School of Architectureのチャンネルで視聴可能, 2020年12月)

38 Architettura Nova

39 Products in Interwar Britain

40 Walter Segal

41 Eladio Dieste

42 Ceramica Armada or steel reinforced structural ceramics

43 Balloon framing

44 WBYA? (Who Builds Your Architecture?)