

第4回 新しい工業高校の整備候補地選定委員会 会議概要

- 1 日 時 平成25年11月6日 水曜日
開会 15時00分 閉会 17時05分
- 2 場 所 京都市立伏見工業高等学校 呉竹館
- 3 出席委員 松重和美 委員(座長), 岡野哲也 委員, 尾河清二 委員, 信部尚平 委員,
名高新悟 委員, 前野芳子 委員, 村上英明 委員, 室保次 委員
(オブザーバー) 恩田徹 洛陽工業高校校長, 西田秀行 伏見工業高校校長
- 4 傍聴者 9人
- 5 主な次第 (1) 前回会議の内容確認・本日の会議進行について
(2) 事務局説明
(3) 質疑応答・協議
- 6 議事の概要
 - (1) 前回会議の内容・本日の会議進行について確認
第3回委員会(9月24日)の協議内容について確認
本日の会議進行について
 - ・前回の委員会で議論になった「立命館中・高等学校の取得見込額」については、財政負担の側面からの議論を進める上で、必要な情報でもあり、事務局と協議のうえ、事務局から後ほど委員の皆様にお知らせすることとなった。ただし、たとえ試算や見込の金額であったとしても、相手方との買収交渉に影響を及ぼすので、本委員会の設置要綱に則り、各委員との協議のうえ、この部分のみ、「非公開」として、議論を進めたい(本日出席の全委員の了解があったため、マスコミ関係者を含む傍聴者は、「非公開」宣言後、一旦退席することとした。)
 - (2) 事務局の説明
前回の委員会において議論となった活断層について配布資料に基づき説明。
 - ・資料1～2ページは、国土地理院発行の「都市圏活断層図」京都東南部の候補地3校の立地部分の抜粋である。それぞれの学校について位置関係は記載のとおり。
 - ・この「活断層図」の作成経過や精度などについては、国土地理院のホームページからの抜粋を3ページに記載。
 - ・この地図は項目1の作成目的にもあるとおり、「政府の地震調査研究推進施策の一環

- として、内陸地震の長期評価に必要な不可欠の情報である活断層の詳細な位置情報、各種ハザードマップ作成のための基礎資料を提供するため」、阪神大震災後約1年で作成されたものである。なお、この図における活断層の定義は資料項目3のとおり、最近数十万年間に、約千年から数万年の間隔で繰り返し活動してきた跡が地形に明瞭に表れており、今後も活動を繰り返すと考えられるものをいう。
- ・また、その調査方法は項目4の「調査方法とこの図から把握できることの限界」に記載されているとおり、空中写真により断層の位置を判断し記載されたものである。
 - ・項目5にある「未知の活断層の可能性」にあるように、緑色で示されている地域である「扇状地」や洛陽工業・伏見工業が位置している「沖積低地」には、「未知の活断層が埋もれている可能性がある」とのことである。
 - ・また、この図にて示されている記号の凡例については、5ページを参照。
伏見工業高と立命館中高の近くに記載されている記号は、この3番目の「活断層（活撓曲）」と2番目の「活断層（位置やや不明確）」、そして5ページ下から4番目の「推定活断層（地表）」である。
 - ・それぞれ3校の立地場所については、1ページの「都市圏活断層図」によると、その活断層又は推定断層と想定されている記号位置から見て、立命館中高と伏見工業高は近くにはあるものの、活断層の直上にはないことは読み取ることができる。また洛陽工業高については、2ページのとおり、周辺には断層はないこととなっている。
 - ・資料7ページは、この地域の断層に関するもう一つの資料として、(財)阪神高速道路管理技術センターが、阪神高速道路稲荷山トンネル掘削時に調査した資料である。この資料は2001年にその阪神高速道路管理技術センターが作成したものである。
 - ・現在の稲荷山トンネルの場所がある、深草丘陵、いわゆる桃山断層が想定される地域の東西方向の地質縦断図で、右側赤色部分が稲荷山断層部分を指している。この調査においては、稲荷山断層部分以外には断層は確認できなかったと元京都高速道路トンネル技術委員会委員から聞いている。
 - ・この想定地質縦断図は、1ページ目の資料「都市圏活断層図」の左上にも縮小して記載しており、資料中央付近右側に青色の破線が書かれている部分が稲荷山トンネルの位置となっている。「都市圏活断層図」における活断層として記載されている赤や黒の活断層とされる記号はそれぞれ青い矢印に示しているあたりとなり、稲荷山断層はちょうど黒の破線（推定断層）位置となっているが、赤色の記号である「活断層（位置やや不明確）」は縦断図には見あたらないことがわかる。
 - ・資料8ページは、この地域の地質や断層に関する資料として、1962年の名神高速道路建設時における地質調査資料である。「深草地質図」として深草団体研究会が作成されたもので、黒い実線が活断層、黒い破線が推定断層となっている。立命館中高の

おおよその位置は赤丸で示しているあたりだが、このあたりには断層としての記号はない。

- ・以上の「稲荷山トンネル」・「深草地質図」の2資料と「都市圏活断層図」とを比較すると活断層の有無や位置はそれぞれの資料によって違っているが、いずれにしても3校の候補地ともこれらの資料では明確に活断層の直上にはないということがわかる。
- ・続いて、資料9～14ページは、昨年度、徳島県が制定した活断層に関する条例（南海トラフ巨大地震に係る震災に強い社会づくり条例）についての補足資料「中央構造線活断層帯に係る土地利用の適正化Q&A」である。
- ・10ページのQ1では、赤の下線にて示している部分、この条例の目的の一つは「活断層の直上では対策をしてもその「ずれ」による建物の倒壊等の被害を免れることが困難」とあり、いわゆる活断層の直上では被害が甚大であるので条例によって規制を行うとなっている。またQ2にもあるように、この条例は「活断層の直上を避けて新築等を行うこと」を目的としている。
- ・この条例による建築規制の範囲は10ページ下部に示されているとおり、推定断層の位置は除いて、これまでの研究で位置が明確になっている「活断層」を基本として、幅40m、つまり断層から左右20mの範囲の特定施設（多数の人が利用する建築物）の新築を規制するものである。また、この条例と同様の条例は、アメリカや台湾等でも制定されている。
- ・15・16ページの資料も、徳島県の条例を補足するものとして同県が一般向けに活断層について説明するために作成した「徳島県の活断層Q&A」の抜粋である。Q9には、活断層による建物被害の例が記載されており、活断層の直上では耐震性を有している構造物でも倒壊などの被害があるが、写真の野島断層の事例でも断層からわずかに離れていれば倒壊しないこと、さらに地震動の強さは断層からの距離よりもむしろ地盤の違いによる差の方が大きいことが示されている。
- ・それに関連して17ページの「野島断層保存北淡震災記念公園」のホームページにも、徳島県の活断層Q&Aに記載のあった、断層真横の建物がほとんど壊れなかったことが記載されている。
- ・資料19・20ページは、京都市防災危機管理室の作成した防災マップの伏見区・南区の地震編である。これは花折断層地震が起こるとどの程度の震度があるか示したもので、地形や地質によって差があるが、花折断層を震源とする場合には3校とも震度6強の地震が起こると推定されている。また、凡例にある土石流の被害についても3校ともその範囲には入っていない。
- ・配布資料にはないが、参考までに、この防災マップの水災害編をプロジェクターで説

明する。立命館中高のあたりは山手に位置するため、浸水は問題なく、土石流についても被害の生じる恐れのある区域にはなく被害はないことが示されている。一方、伏見工業のあたりは、浸水は0.5～3m、つまり2階の軒下まで浸水する想定となっており、洛陽工業のあたりでも、伏見工業と同程度の浸水が想定されている。

前回の選定委員会において信部委員から指摘のあった立命館中高の擁壁のひび割れ及びずれについて説明。

- ・指摘のあった擁壁部分については、立命館中高に確認したところ、立命館の方でも石積みのクラック発生は認識されており、また、平成19年と20年に擁壁変異計測調査を行っているが、「問題がある旨の報告はない」とのこと。その後も、経過観察を立命館中高が委託している業者が行っているが、「特に問題はない」と聞いている。
- ・また、今回の件を受けて教育委員会の土木担当者と、また別の日に土木の専門のコンサルタント2社とそれぞれ別の日に目視の範囲で現地調査を行った。3者ともこれらのヒビやズレについては「経年程度の劣化であり、緊急性はなく、現在のところ重大な問題があるとはいえない。補修は可能。」との見解であった。

前回の委員会にて配布した資料のうち「新しい工業高校の再編に係る校舎等整備比較資料」について、前回の会議後、座長からの指示によりスケジュール等の一部修正を行っており、その部分については、赤字にて記しているのを併せて確認いただきたい。

(3) 委員からの主な意見、質疑応答(は委員, は事務局)

洛陽工業高は敷地面積が候補地の中では一番狭く、埋文調査も必要となり工期を要する。一方、立命館中高は敷地面積が最も広く、拡張性も高い。また専門的な説明にもあったとおり、活断層の直上でないことや擁壁のひびについても対応の緊急性はないことが確認できた。災害等の安全性も配慮は必要だが、工期、敷地状況、財政面など他の観点からも考えないといけない。

信部委員より発言要旨をまとめたメモを出席者に配布。概要は下記のとおり。

- ・「教育環境」「自然災害(地震、台風、豪雨など)」の2点は、本委員会での重要な比較検討の条件である。
- ・生徒の安心安全に関わる「公共交通機関の利便性」は担保すべきである。
- ・工業高校将来構想委員会から昨年12月に提出された「最終まとめ」に「敷地面積や立地条件、交通の利便性、生徒の安心安全」について考慮して再編を検討する旨が示されているとおり、生徒への安心安全を最優先しなければならない。この答申を改めて確認し、議論すべき。
- ・堀川、西京高校の改築の際には、生徒の教育活動への影響も我慢して、新築工事を行った。その結果、教育環境は良くなり、素晴らしい成果を上げている。財政状況の厳しい中ではあるが、20年、30年後の将来のことを見据えて、安心安全面を考慮すれば、伏見工業高が最善と考えている。
- ・花折断層帯をどのように評価するのか。先ほど、事務局から活断層に関する説明があったが、他所の資料だけでなく、当事者である市として調査結果を示してほしい。

活断層までの距離の差が地震の被害に違いが出てくるのか。

徳島県のQAでも示されているとおり、野島断層の真横に位置する鉄筋コンクリート建物は、建物自体には問題はなかった。野島断層の例を見れば、距離よりも断層の直上でないことが大切である。

直上でないということや距離の話があったが、立命館中高は山の斜面地に立地しており、その周辺に活断層があるということは懸念される。

配布資料では「地震動の強さは断層からの距離よりも地盤の違いによる差が大きい」と示されているが、いかがか。

地盤の違いにより地震の影響は変わってくるが、建物を建てる際の地質調査において、新耐震基準以降の建築であれば必要な対策を行っており、特別な対応は必要ないと考えている。仮に地盤に不安な要素があれば杭を打って基礎の補強を行うなど、地質や地盤の状況に応じてきっちり対策して建てることが重要である。

「立命館中・高等学校の取得見込額」に関する内容については「非公開」審議。

「公開」審議再開後の議論については以下のとおり。

この委員会としては、今回の説明を受けて方向性が見えてきた。これまで意見のあった跡地の活用についてはこの場で議論すべきではなく、候補地の中でどこが最適なのか結論を出すことが先決であり、子どもたちに少しでも早く良い教育環境の整備をすべきではないか。

立命館中高が活断層の直上にならないことは、今回の説明で一定理解できた。徳島県の条例は断層の位置が明確になっており、更に余幅として左右 20m の範囲を指定し、その直上の建物は甚大な被害が生じる恐れがあることから、規制しているものである。

活断層の位置の特定については、非常に困難なものであるが、国土地理院の活断層図もあくまでも空中写真からの判読であり、稲荷山トンネル掘削時の調査でも候補地の直下に存在しないことが示されている。

また、防災マップにおいても、花折断層が動いた場合は伏見区全域が震度 6 強であり、そもそも断層が動いた場合は、数百メートル程度の断層からの距離が、被害の程度の差を生じさせないのではないか。

立命館中高の建物は、新耐震基準以降の建物であり一定の基準は満たしている。耐震基準については、一般の建物あれば 1.0 倍が基準で、学校の場合は 1.25 倍の余裕を持った設計になっているはずであるが、新耐震基準以降も基準が改正されていることもあり、改修する場合は、再度安全性を確認し、更なる余裕を持たせるような耐震補強を検討すべきである。これまでの議論の中では、伏見工業敷地と立命館中高敷地に絞られてきていると思うが、今回説明のあった財政面をはじめ、様々な観点から総合的に判断すべきである。

先ほど、工事期間中の生徒が我慢すればという意見もあったが、その時期に在籍している生徒にしてみれば酷な面もある。可能であれば、生徒への影響は最小限にすべき。交通機関の利便性についての意見もあったが、立命館中高については、候補地以外の市立高校とも比較しても差はなく問題ない。通学も生徒数が立命館中高より少なく通学指導も可能となる。何より、市立日吉ヶ丘高と同様に、最寄り駅からの距離はあるが、丘の上に立地しており、緑に囲まれ空気も澄んでいて、教育環境としては素晴らしい。また、学校が何処にあったとしても、地域に開かれていることが大切であり、地元の方々と密接な関係を築いていくことは、これまでの両校の取組からも十分可能である。

中学生を進路指導する立場としては、仮校舎や長期間の工事は避けたい。また、新しい工業高校への期待を抱いている中、予算を施設整備等のハード面で使い果たすようなことはしてほしくない。教員の配置、人材育成、魅力ある事業等のソフト面での

予算をしっかりと確保しないと教育の充実は図れない。普通科の選抜制度が変わり、今後、各高校が更に特色ある取組を推進していく中、普通科にはない魅力溢れる工業高校づくりをお願いしたい。是非、新しい工業高校が中学生に選ばれる学校にしてほしい。

自然災害など生徒の安心安全の確保は最優先である。活断層に関する説明があったが、他所の資料だけでなく、当事者である市として安全性が確認できる調査結果が不可欠ではないか。

市としての調査の必要性も理解はするが、そうなるとボーリング調査など、費用も時間も更に必要となる。今調べ得る資料についての説明に基づき、他の要素も含めて本委員会としての結論を導き出すべきである。

新しい工業高校には期待しており、夢のある学校にしてほしい。その地域と連携してどのような教育活動をしていくのかという社会的意義も考慮し、学校づくりに向けた可能性を制限することがないよう委員会としてのまとめは柔軟な内容にしてほしい。

本委員会では学校の器の部分（ハード面）についての議論を進めており、中身の部分（ソフト面）は今後、生徒、教職員が中心となって創っていくものである。その地域のまちづくりの中で学校としての存在価値を見出し、地域との連携、地域の活性化の核となるような学校づくりを支える器になるような内容も含めたまとめにしていきたい。

（４）今後の進め方について（座長）

今回の事務局からの説明は丁寧でわかりやすかったと受け止めており、立命館中高の取得見込額も提示されたことで、より具体的に財政負担面の比較ができるようになった。

当委員会としてはご指摘もあったとおり、結論を一定まとめる時期であり、最終の結論に向けて、教育活動への影響、施設状況、工期、生徒の安心安全、交通の利便性や財政負担などについての本日までの議論を整理した「まとめ案」作成する。

「まとめ案」作成にあたっては、座長の私と事務局に一任していただくこととする。

本委員会は、3つの候補地の中から最適な候補地を判断することが目的であり、今回は「まとめ案」に基づいた議論を行い、様々な意見はあると思うが、委員会の総意として最終決定したい。最終の「まとめ」については、早ければ年内に、教育長に提出したいと考えている。

（５）閉会

17時05分、座長が閉会を宣告。