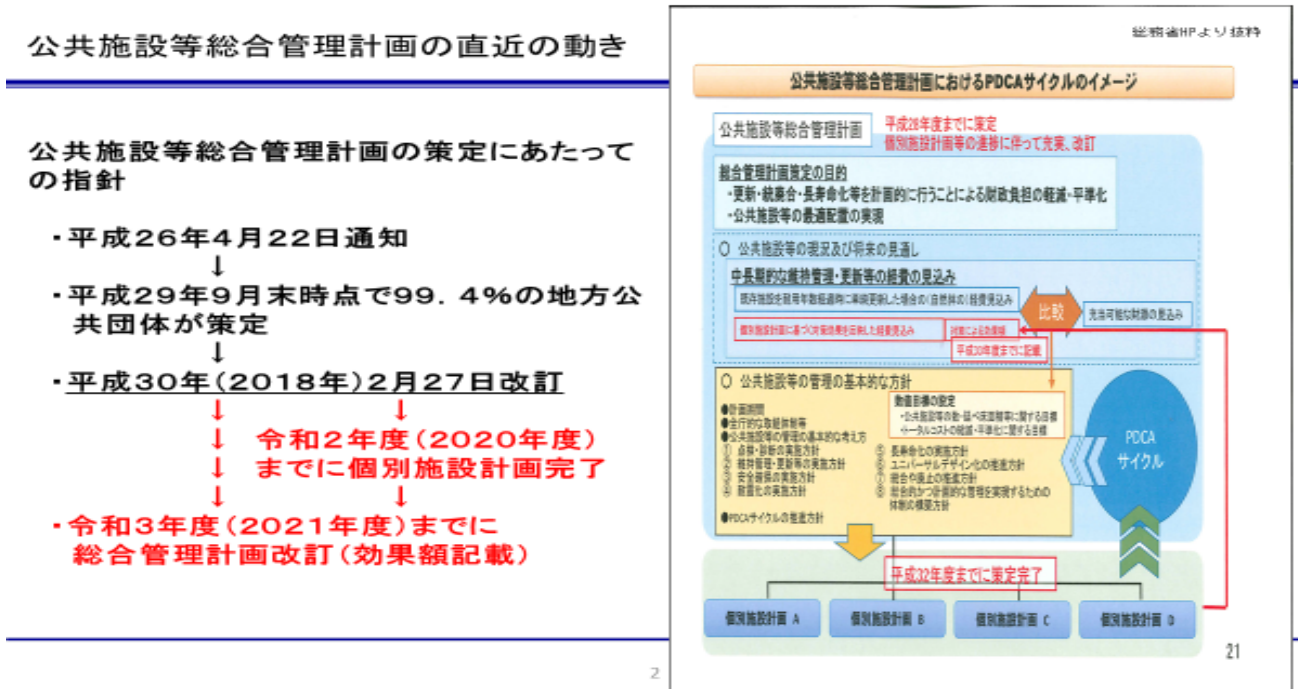


講師の池澤龍三です。今日は難しい話をするのではなく、私がもし公務員だったら（昔、佐倉市の職員でした）こういう個別施設計画を作るだろうという話をしようと思います。これが正解というよりも、それもあるかなと思って聞いて頂ければと思います。まずは<基本編>から。

図表1 公共施設等総合管理計画の直近の動き



出所：総務省 HP

図表1をご覧ください。

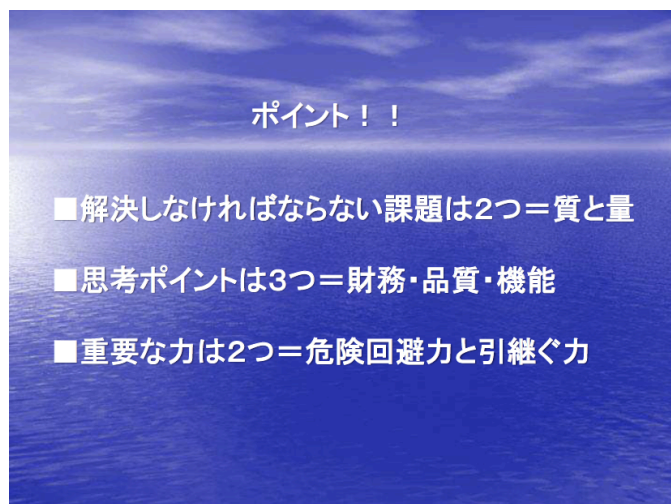
最初に、1つ確認しておきたいことがあります。平成26年4月に総務省から通知が出て、この時3年間で公共施設等総合管理計画（以下「総合管理計画」）を作ってくださいということになった。結果として、それは見事に99%以上の団体がお作りになった。ところが、続けて平成30年の2月には新たに令和3年までに総合管理計画を見直して欲しい、という通知が出ています。なぜそういうことになったのか。それは、ここで作られた総合管理計画は基本的なデータもなかったことから、ともかくデータを集めるのに精一杯だった。例えば、現実的には財源が100しかないのに実際の更新計画を作っていくと300になりました、要するに通常予算だと全然足りません、っていう答えが出てきました。そういう段階で終わっていたのが最初の総合管理計画なのかなと思います。

今回は、個別の施設計画もこの令和2年度中に作り上げて、現実的な予算も自分の中で計算して作った上で、それに見合うだけの財源を自分たちの中で計算をしながら、もう一回現実的な総合管理計画に改定して下さいという話になっている。公務員の皆さんが一番心配するのは、また「一品生産品」の総合管理計画や個別施設計画を作ってしまうと、結局計画のための計画ばかり作っていて実行に一切行かない。実効性を伴わないような計画を毎回作り続けるだけ、ということではないでしょうか。

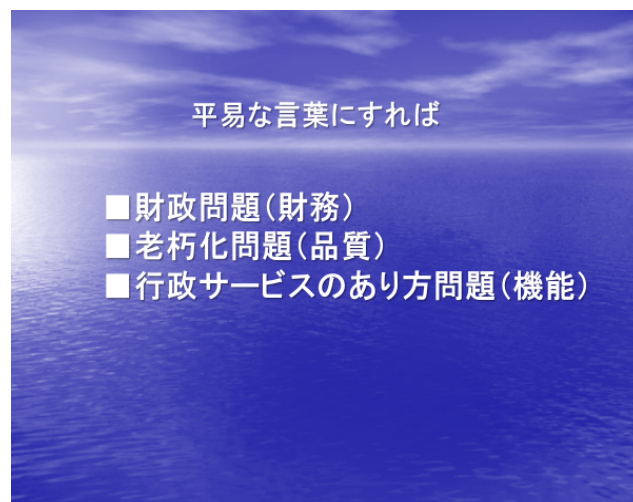
元々の総合管理計画ですが、平成24年12月の笹子トンネル事故が契機になったことを、

改めて思い出して頂きたいのです。大丈夫だと思っていたインフラがどうも危険になってきたってことです。コンクリートは常に丈夫で、火事にも強くて、地震にも強くて雨にも風にも強くて、未来永劫丈夫なものだって信じられている風潮がありますが、実際に出来上がった建築物は人間と同じで、竣工した時が一番元気で、その後はどんどん歳をとっていきます。建築物っていうのは「築30年」がイコール30歳という訳でない。人間でいうと概ね42～43歳に相当します。それぐらい歳を取っているっていうことは覚えておいて頂きたいなと思います。

図表2 公共施設が抱える課題



図表3 思考のベクトルは3本



図表2、3をご覧ください。

いずれにして「計画論」だけにならないという点が重要で、解決しなければいけない点としては「量と質」の2つが有ります。更に、大きく言うと3つの判断基準があって、FMではこの3つにちゃんと思考を切り分けることが重要です。財務・品質・供給（機能）と言いますが、この3つにちゃんと思考を切り分けて、施設の問題を整理するという事を、覚えておいて頂きたいなと思います。

例えば、最近浸透して来ている学校プールの民営化ですが、自分が佐倉市でやった時は、当初、プールを民間委託しなきゃいけないなんて思って無かったです。お金がそんなにも思っていなかった。ただ、佐倉市は34の小・中学校がありますが、いろいろ調べていくと34校の校舎の修繕するのもままならない。34校全部に給食室があって、センター方式を一切採用していない。それで各学校に栄養士さんが張り付いて給食している。そのメンテナンス費がものすごい。なおかつ34校学校全部にプールがあるので、そのメンテナンスにもお金がかかる、という事で、現実的には学校機能全てに品質を確保していくのが非常に難しくなっている、という事実を改めて認識しました。そこがスタートでした。

その時にどうしようかって考えた時に、品質の点は民間から借りることで対応し、それで財源的に賄えるかどうか、ということ計算しました。その上で、行政サービス機能として教育委員会としてプールを民営化させることによって、児童の水泳泳力が落ちはしないだろうか、ということを考えて行きました。

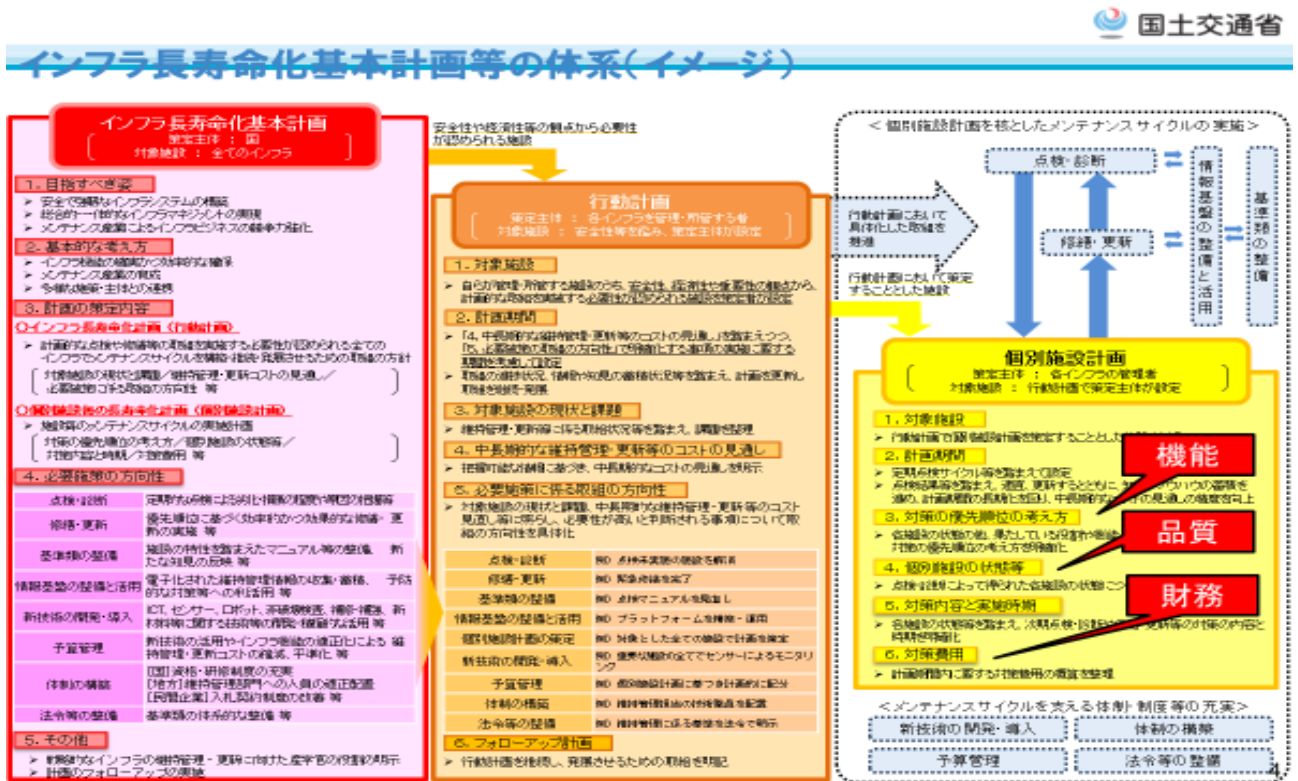
前述の財務・品質・供給（機能）ですが、財務面はお金の話、品質は老朽化の話、供給（機能）というのは行政サービスのあり方って言うように平易な言葉で言い換えられると思います。もっと簡単に言うと、私が公共施設マネジメントを習った頃の3大原則で話をすると、ともかく小難しい話じゃなくて、ムダ・ムリ・ムラをなくせていうことだけです。お金の問題を何で議論するかっていうと、無駄が有ってはいけなということになっているからです。これは地方自治法の第二条に書いてあるとおりです。最少の経費で最大の効果を挙げるようにしなければならないと書いてあるので、これは施設マネジメントをやる・やらないとは関係ないことです。

そういう意味では、ムダにお金を流出しないという面がまず1つ大事です。

ムリってというのは何かというと、耐震性もない建築物の中で、また、老朽化が激しい建築物の中で行政サービスを行うことは無理があるということです。来ている子どもたちに悪影響を及ぼすような環境を提供してはいけな。あるいは危ない公民館をおじいちゃんおばあちゃんに提供してはいけな。それを無理になんとか使って貰わなきゃ、とやってしまうと、結局事故が起きてしまう。

ムラってというのはどういうことかということ、例えばあの学校はすごく立派なのにこの学校はめちゃくちゃ古くてどうしようもないとか、この公民館は立派なのにこっちの公民館はボロボロですなんてことがあってはいけな。こっちの公民館はすごく利用率が高いのに、こっちの公民館は非常に低いとか、そういう事があつたりすると、そこにはムラがあるんじゃないかという話になると思います。

図表4 インフラ長寿命化

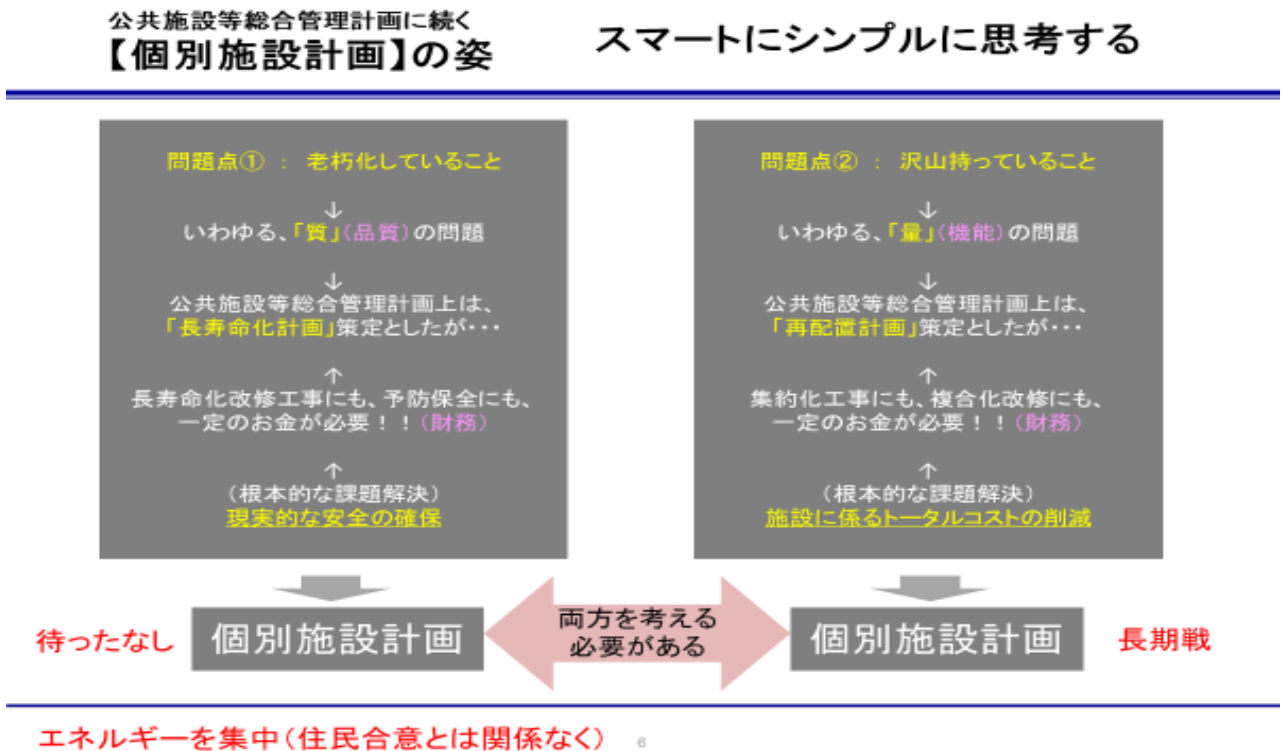


出所：国土交通省 HP、筆者加工

図表4 をご覧下さい。

国が定めたインフラ長寿命化計画っていうのは、筐子トンネル事故を受けて、インフラを長持ちさせていきたいと思いますという計画です。国の機関というのは国土強靱化じゃないですけど、基本的に国家を守るようなものを持っています。しかし、それらは統廃合するようなものではなくて、基本的には未来永劫あるものである、という発想です。なので、大事にメンテナンスをして使いたいという事でインフラ長寿命化計画になるんです。他方、基礎自治体の場合は、インフラも多いが建築物も多い。それで、インフラ長寿命化というよりは、公共施設等総合管理計画と名前を変えて、建築物を中心にメンテナンス計画を作って下さい、というお話になったとお考え頂ければと思います。インフラを軽視している訳ではなくて、自治体においては、インフラについてはインフラ部隊が有って、メンテナンス計画を個別に作っている。建築物はそうではなくて最終的には利用者が少なくなってくる施設も増えて、ムダ・ムリ・ムラっていうのが顕在化してきている。そこで、計画的に対応していきましょうっていうことですね。

図表5 個別施設計画を考える前に



図表5 をご覧下さい。

個別施設計画ですが、実は6項目しか具備要件は有りません。それは後で申し上げますけど、結局のところ、財務・品質・供給（機能）をしっかり整備しなさいっていうことです。

改めて整理させて頂くと、表の左側、現代社会で問題点となっているのは「建物が古くなっている」ということ、なおかつ右側にある「施設をたくさん持っている」ということです。簡単に言うところの2つなんです。古くなっていることとそれらの量が多いことが重なって来ているのです。どちらか1つだったらなんとか解決できるんですけど、今回同時に来るといところが非常に難しいということかなと思います。

左側半分は質の話、品質の話。右側半分は量の話。サービスの機能供給量という話になると思います。大きく思考回路はここで2つに分かれるわけです。まず思考回路を大きく2つに分けなきゃいけないということです。そして、各自治体で打ち出した方向性としては、左側半分は品質確保っていうのは言葉としては難しいので、長寿命化計画っていうように名前を変えて、多分大丈夫という環境を整えていく流れになっていったのだと思います。右側の方はいきなり統廃合っていうのは露骨なので、住民や議会の反発が心配で露骨には言えない。それで統廃合とは言わないで再配置という名前に言葉を変えて少しやんわりと説明する言葉にしたのかなという気がします。

よく「予防保全が良いですね」って言われますが、確かにそうなのですが、これで目の前の維持費が安くなると思ったら大間違いです。予防保全をすればするほど、基本的には来年度以降の予算要求額は増えていきます。維持管理コスト、款項目節でいう11節で支払う修繕費用は増えていきます。あるいは15節の大規模改修工事系も増えます。なぜならば、これまで放置していて予算なんて付けなかったところを計画的に直しましょう、と言うのですから、必然的にはお金が掛かります。予防保全が良いのは解っています。公共施設が急に壊れたりすると住民に迷惑が掛かってしまうし、台風で屋根が吹っ飛びましたって言われると、中の設備も含めて全部濡れてしまうので莫大なお金が掛かってしまう。そんな事を防ぐために予防保全を行なった方が良いでしょう。ただし当座のコストとして目の前のお金が安くなるかと言うとそれは違います。何十年っていうスパンでみた時には予防保全をしていったほうが、多分その施設を使い続けたほうが安いでしょう。90年間じっくり使うのと、30年に1回、2回建て替えをするのとどちらが安いかというとそれは90年間長く使った方が安いからです。ただし、それは最新の機能を提供し続ける、という話とはまた別ですから、念の為。従来品質は守っても、要するに寿命を伸ばすにはお金がかかるということです。

右側の方も複合化という答えは有って、言葉としては使うんですけどそれもお金はかかるということです。学校施設に公民館センター機能を複合化させましょうというのは話としては解りますが、学校に公民館を入れると言っても、いきなり普通教室を和室にできる訳ではない。改修しなきゃいけない、ユニバーサルデザインしなきゃいけないとなると、結果、お金がかかるということです。住民や議会の方から「複合化が良い」と言われても、そう簡単に色んなものが安く、簡単に複合化できるというわけではないということです。2つの施設を一個にしてもお金はかかる。そこを考えると、いずれにしてもお金はちゃんと掛かっていきますよという、財務面の計算をしないまま、品質・供給（機能）の話をして無駄です。そこがちゃんと計算されていない限り、民間にアウトソースをしましょう、プールを民営化しましょう、って言ってもその財源がなければ駄目だということ。その財源をどこから持ってくるかっていうことを計算しなければ解決策にはならない。シンプルに思考すると、左側の老朽化対策で何をやりたかったのか振り出しに戻ってみる。老朽化していて人命に影響をしているのが一番問題なので、なんとんでもやらなきゃいけないのは、現実的に安全を確保することです。

個別施設計画っていうのは何も統廃合計画だけを作れという訳ではなくて、ともかく安

全な施設に持っていくっていうことが大切で、無理やり統廃合しなくても良いんですよ。現状維持って書いても構わないんです。向こう 10 年は現状維持っていうことを堂々と書けば良いんです。それはそれで。それが個別施設計画だと思っています。

右の方の欄、基本的に量を減らすっていう流れがありますけども、そうではなくて、トータルコストを下げることです。要するにその施設に掛かっている人件費を含めてトータルにかかっているお金を下げるっていう手法を取るっていうことが大事なのです。「床面積を削減しよう」って事に、こぞって全国の自治体でそうになりましたけど、私は間違いだと思っています。極論を言えば、別に量を減らさなくても良いんですよ。例えば、自治体の皆さんがどう計算したか。仮に現状 1.0 に対して 0.5 しかお金がないときに更新費を 0.5 にする計算方法としては、将来的に建て替える床面積に単価を掛けて、すなわち建て替える単価は 1.0 だから、床面積が 0.5 に減らないと ($1.0 \times 0.5 = 0.5$)、全然お金が足りないっていう単純な計算をした訳です。

仮にその計算式が成り立つんだったら、私だったら、 0.7×0.7 で 0.49 にしても良いんじゃないんですかって思います。建物の建設単価を 30% 抑えて 0.7 に、床面積も 7 割ぐらいに抑えてしまえば、計算式としては成り立つことになります。だから建物の統廃合なんて一切なくて、建設コストを縮めて、床面積をもうちょっと我慢して使ってしまうと、全施設を建て替えられる計算にはなる。じゃあ 0.7 に床面積をすることはできたとしても、0.7 の建設コストにするにはどうするんだっていうと、RC 造の鉄筋コンクリートで作るだけじゃなくて、例えば S 造にするとか、リース方式にするとか、民間の床を借りるとかです。これは、佐倉市職員時代に、保育園やプールの民営化でやりました。実際、私はある保育園を建てた時も向こう 30 年ぐらい持てば良いと思っていたのでリース方式で建て替えました。そうすると建築コストは半分です。維持管理コストも安くなります。それで 30 年過ぎれば良いっていうことです。供給（機能）としては別に削ったりはしなかった。民間のスイミングスクールを借りるっていうことをしてしまえば、施設を建設するコストがなくなるので、借りるお金だけで済むっていうことです。

何を言いたいかという、いろいろな事業手法があるということです。解決策としては、何も公共だけが作るだけじゃなくて、民間さんとタイアップする手法をどんどん考えていけば良いのでは、ということだと思います。

「建物が古くなっている」ということ。なおかつ、「施設をたくさん持っている」ということ。大きく 2 つの課題がありますけれども、この両方に対応してこそ、個別施設計画だということ、これを絶対忘れてはならないです。マネジメント課さんが各所管課さんに個別施設計画を作りなさいという、「統廃合計画」を作れと言われていたようで恐ろしくストレスを感じると思います。それはそれで需要が無くなった施設は変えていかなきゃいけないけども、逆にそういう理由じゃなければ、個々の施設計画を作れば良い。当面維持管理、適正維持管理して安全確保しますっていう計画を作ることも個別計画になると思います。

議会の方からも住民合意はどうしたんだとか、それを取らないと個別施設計画なんて作っちゃ駄目だなんて言われる自治体も有ると思います。でも、公共施設の耐震化をしましょうとか老朽化を止めましょうって話は、別に住民の意見を聞く話じゃ無いと思

ます。公務員として責任を感じなきゃいけないのは、施設で事故があっては駄目だということだと思えます。

図表6 民間施設とは違う公共施設

民間とは違う公共施設マネジメントの前提条件とは何か

そもそも理解しておかなければならない、公共施設マネジメントの前提条件
公共施設マネジメントの担い手は、

＜事務職の方々が大半＞ かつ ＜短期間で異動＞

- 普段、なんとなく聞く言葉だけど、知ったかぶりをしている言葉
 - 点検報告書に記載されている言葉自体がわからない
 - 建築プロたちも、実はいまさら聞けない言葉
 - 要は、どんな状態を点検し、監視していれば良いの
- 建築物の各部について、図と写真を用いて、直観的に危険を察知し、
日常点検⇒定期点検⇒報告⇒予算に繋げる情報の伝達が重要
(=情報の共有化) * 指定管理者施設にも適用して施設状態を把握
** いかにも、支障がない状態を長く続けていけるか=長寿命化 **

7

図表6をご覧ください。

簡単に言うと民間の施設マネジメントと公共の施設マネジメントは大きく違う点が2つあります。1つは何かというと、とにかく公共には事務職が非常に多いということです。事務職の皆さんがほとんどのマネジメント行為を行っていかないといけない。私のいた佐倉市も1000名弱の職員のうち、一級建築士を持っている職員はほんの10~15名程度。その職員が建築指導課に行き、営繕課に行き、教育委員会に行き、ってバラバラになっている。事実上、事務の皆さんがマネジメントを動かさなきゃいけない。2つには、マネジメントをも責任を負った皆さんも、異動スパンが短く一箇所にとどまっていることが不可能なことです。ある時は子育て支援課にいて、ある時は国保年金課にいて、ある時は教育委員会に行っている、ある時は福祉をやらなきゃいけない。いろんな部署を渡り歩かなきゃいけないという宿命を負っている。そういう意味で大事なのもともかく引き継いでいく力です。情報を予算につなげていくっていう仕組みを作らないとこの2つを解決していく方法はなかなか無いかなと思います。

図表7 重要な2つの「ちから」

公共施設マネジメントの重要な2つの「力」

具体的に課題を解決させていく方法 いま自治体に求められている力

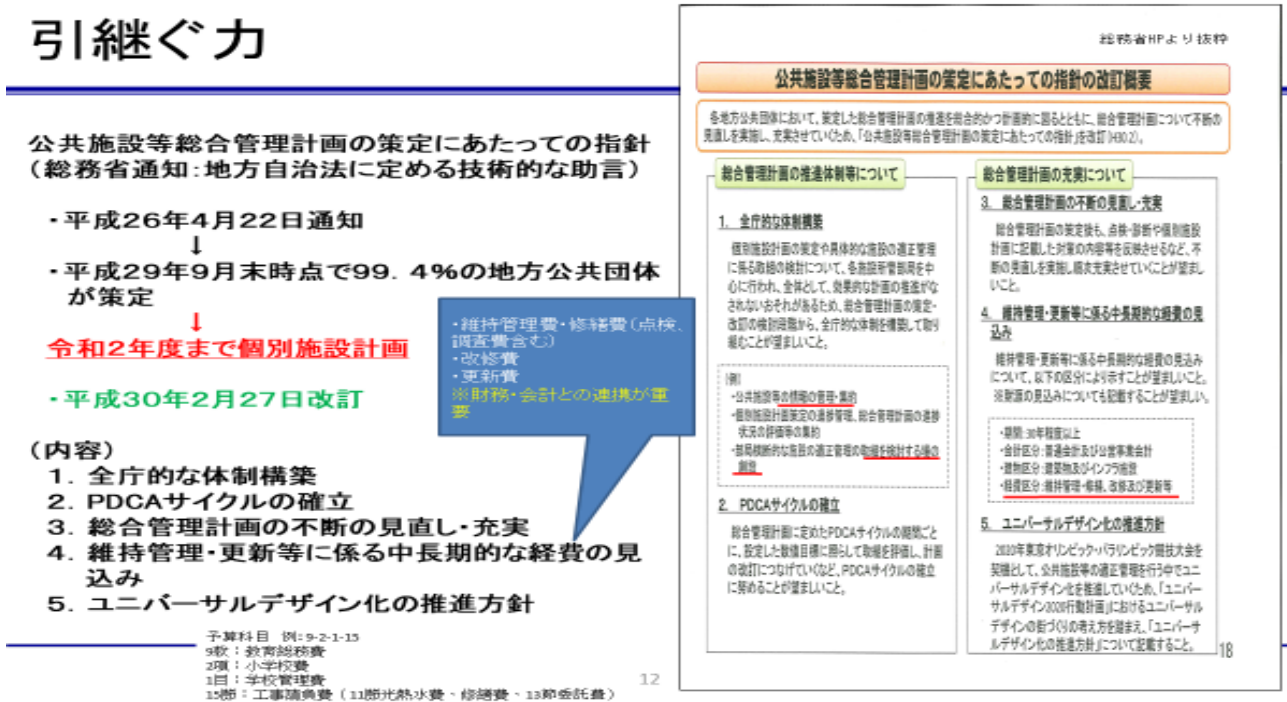
- 交通インフラ、土木インフラに学ぶ(危険察知、回避)
 - ➡ ➡危険回避力

- 予防医学に学ぶ(日常的CKと定期健康診断、電子カルテと遠隔診断等)
 - ➡ ➡引継ぐ力

図表7をご覧ください。

実は最近危惧していることが有ります。施設を指定管理に出している自治体さんが結構多いと思います。指定管理者制度って名前は管理者ですが、果たして管理をお願いした指定管理者さんが皆さん建築のプロでしょうか？ともすると、みなさんよりも専門外の方が管理されているケースが実は多くないでしょうか？なおかつ昔は、指定管理者施設もそんなになかったので、営繕職員といえは100の施設があったとしても、大体どこの施設がどうだっていうのは分かっていた。指定管理が普及してしまうと若い職員たちは現場に行くことも無くなる。その結果、現在では5年ぐらい指定管理者に出した後に、営繕課にいきなり大規模改修工事お願いしますって来ることも考えられるんです。どこの建物の話が来たのかというデータもない。カルテを持たないで手術をしろって言われたお医者さんと同じです。はっきり言って不可能です。そう考えていくと、公共施設のカルテ化をしっかりと進めて、自治体と指定管理者さんをつなぐっていう仕組みを作っていないと非常に危険な状態になります。以前報道されたプールの事故は、指定管理に出していました。指定管理に出していても最終的に責任を問われるのは自治体の皆さんですから、「知らなかった」では済まないのです。なので、指定管理者さんの方から情報を挙げて貰わないと。適切な処理をしてるの？どうなの？っていうことを自治体の皆さんが管理をしていかないと、それを怠ってしまうと自分に跳ね返って来ます。いずれにしても今後は自治体職員として、危険を回避する能力と、物事を引き継いでいく力っていうのを作っていないといけない。この2つの力を付けて行くしかないと思っています。

図表8 引き継ぐ力とは



出所：総務省 HP を筆者加工

図表8をご覧ください。

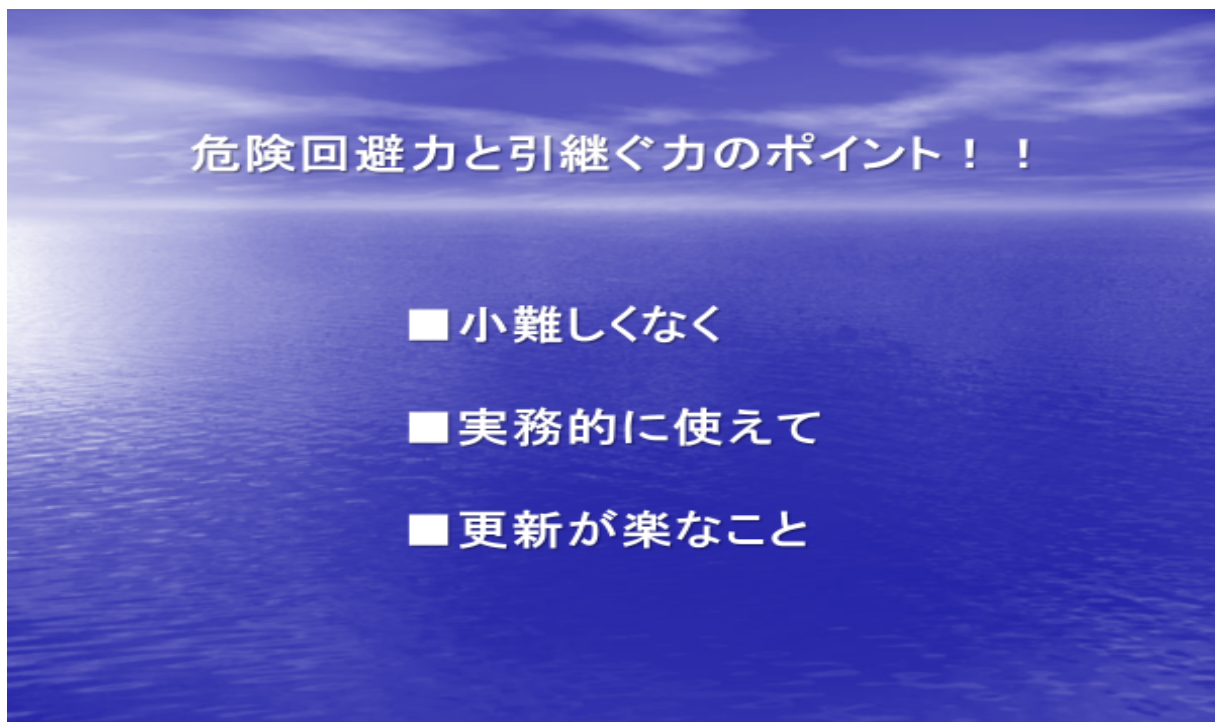
引き継ぎ力を高めるためには、とにかく事務方の皆さん中心のワークフローに流れを変えたほうが良いと思います。施設の保全計画を作るのは一級建築士達がガンガン現場に行って調査をして、その判断基準を持って優先順位みたいなものを付けて貰わないと作れない。そう仰っている方が非常に多い様です。それはそれで嘘ではないですが、それは人間でいうと、100人が100人、全員が高度な人間ドックを受けないと、その方の治療方針が全く決まりませんって言っているのと同じです。毎年毎月そんな事ができるのでしょうか？さらに、医者だって神様じゃないので見落とすことも有ります。それを補う方法として、中長期保全計画を作る時に最も効果的なのは何かっていうと、過去の履歴をちゃんと取ることなんです。その人がどういう病歴を持っているのか、この10年間20年間どういう病院に通っていたか、そういうことをちゃんと、エビデンスをちゃんと示した上で受診することが最も大事なんです。

建築保全センター出版の『建築物のライフサイクルコスト』っていう本があるんですけど、この本の基本的な考え方は経年変化です。何年前にどういう改修工事をしたのか。そこから計算して何年後には大規模改修、屋根を直しなさいね、何年後には空調を更新しなさいねって、具合に経年変化を捉えます。そこにさらにしっかり点検診断っていう行為をすることで、ちゃんと精度を高めていくのが筋ではないでしょうか。皆さんが予防保全、予防保全というのであれば、そもそも過去に何をやったかのカルテ一つ無くて、どうやっ

て予測を立て予防できるというのでしょうか。カルテを一切作らずに中長期保全計画を作ろうということ自体が考えてみれば非常にナンセンスです。そして、そのカルテを作ることこそ、事務方の皆さんの方が最も得意なはずなんです。

私は教育委員会が長く、当時、年間 200 本ぐらいの伝票を切っていました。この 200 の伝票を切る時に、どの学校のどの棟に使ったか。あるいはどういう改修工事に使ったかっていう部位別の情報を入れておけば、本当は細かいカルテが出来上がったのに。今でも本当にもったいなかったなと思います。そもそも、支出された伝票の金額が「正」なので、これに基づいたエビデンスを作り上げることがもっとも公務員として正しいことだと私は思います。議会に言われようが住民に言われようが情報公開に耐えられるからです。このデータベースを建築マネジメントに生かしていく。建築コテコテの職員じゃないと建築マネジメントはできないなんていう発想はもうやめましょう。事務方の皆さんがいつも使っているデータベースを使って建築マネジメントをやるんです。そういう流れに変えていったほうが良いと思います。そこに技術部隊のアドバイスを受けるっていう流れを作ったほうが、持続可能な資産経営になるのかなという気がします。当時、建築技師として役所に勤めていた私が本当にやりたかったけど、できなかったのはこの事です。

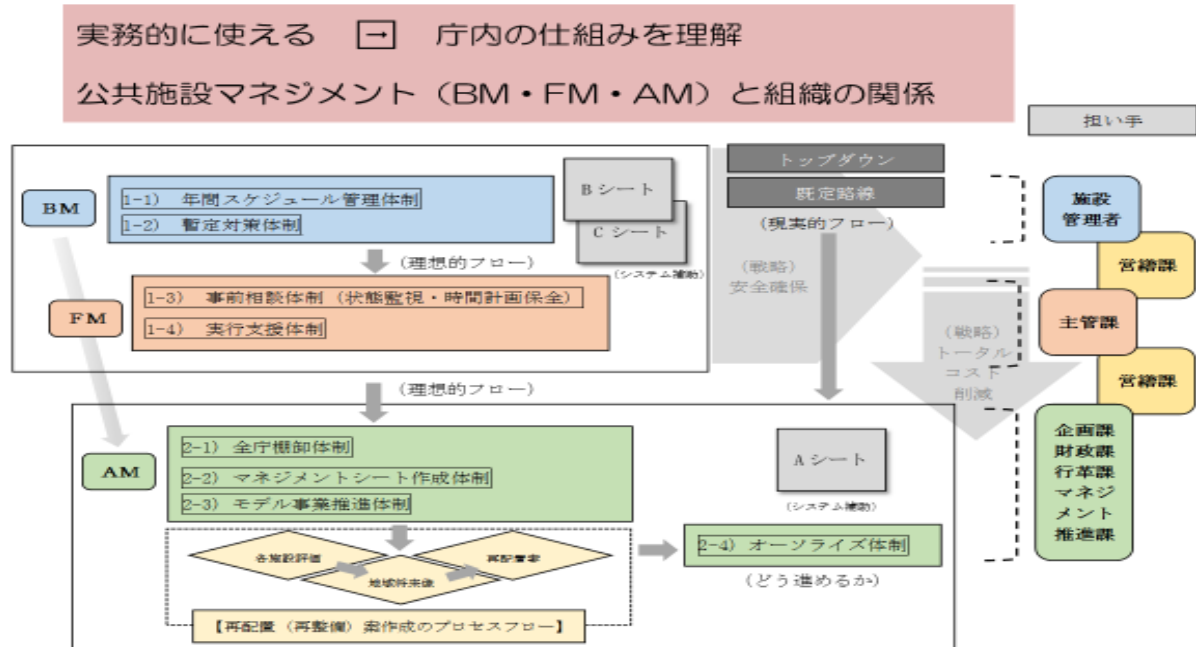
図表 9 危機回避力と引き継ぐ力



こういう話をして行くと、どうしてもコンピュータシステムの話になります。ともかく行政の中で小難しいものは駄目です。あと実務的に使えないとだめ。もう一つは更新が楽じゃないと使いこなせないと思います。少なくとも何の仕組みにしても、システムにしても、行政内の決裁の仕組みにしても、あるいはそれを使うデータベースのシステムにしても、この3つの条件が揃わないと、入れてもなかなか続かないでしょう。これも自分自身の役所時代の体験談と反省です。なので、使いやすいシステムというのは実は難しい。で

は、どのようなシステムが望ましいのか？それは「3つのマネジメント」ができるシステムです。

図表 10 BM・FM・AM



図表 10 をご覧下さい。

公共施設マネジメントには3つのマネジメントがあります。私は実務的にこう考えています。1つはビルディングマネジメント（BM）というやつです。よく「ビル管」って言ってます。これは建築物その建物が基本的には統廃合とかじゃなくて、今後もあるものだとして、これをともかく適正に維持管理をしていきたいと思います。これは公務員の中でも施設管理者っていわれている方が担当されているでしょう。学校でいうと校長先生、教頭先生、教務主任の皆さん達に主にやって頂いている。図書館は図書館長さんが、保育園は園長さんや副園長先生がメインでやっておられるケースが多いでしょう。

では次に、私が居た教育委員会教育総務課の職員は何をやっているかという、実は34校の学校を毎日巡回しているわけではない。電話で苦情クレームは受けますけども、基本的には教育総務課として今年の数千万の執行をどうしようとかか考えている。来年の経常的予算はどう取っていかうとか、戦略的経費とか臨時経費とか言われる予算を取りに行こうと思うと議会で説明をしないとイケない。その前には、企画・財政にその予算を通さなきゃいけないので、その予算取りをどう進めようかと考える。5年以内にはあの学校の立て直しが必要だよなってなったら文科省の補助金の申請に行く必要があるし、事前協議入るとか、そういうことをやらなきゃいけない。これらが私が居た教育総務課の職員の仕事でした。これは何をやってるかっていうと、ファシリティマネジメント（FM）と言われているもので、中長期的・計画的に全体を見て予算を総合的に取りに行くということです。

このように、FMでは学校の建て替えをしましうってという予算は取りに行きます。しかし、プールの民営化をしたらどう？ってという意見は誰が言うかという、私がもう一つ籍をおいていた、資産管理経営室ってところが担当していました。そもそもその予算要求は必要あるのか、学校のプールの建て替えは本当に必要なのか。ちゃんとサービス提供は継続できるのかとか、お金大丈夫なのかっていうことを確認するっていう部隊がアセットマネジメント（AM）っていわれている部隊です。このアセットマネジメントをやるというとなかなか難しく、公共事業の中でアセットマネジメントにちゃんと向き合います、という部隊は当時なかなか無かったのが実情です。それは、当時、自治体の施設マネジメントは、基本的に上2つ（BMとFM）で成り立っていたからです。今はそうは行かなくて、公共施設をもっと経営資産として捕らえて、もっと効果的・効率的に活用したらどうだという話が重要となってきています。民間の資金力ノウハウも活用させてもらったらどうだっていう話になってくると、上の2つのマネジメントとはちょっと違う立ち位置でマネジメントをやらないといけない。

アセットマネジメントについては、役所内の役割分担として、企画・財政部門がやるんだろうなと思います。なので、この人たちにとって、どのデータが一番必要かっていうことをしっかりとらえてデータベースを作らないと、無闇矢鱈にデータを集めても使えないと思っています。財務・品質・供給（機能）の観点でいうと、BMは主に品質面、FMは行政サービスという機能面、すなわち教育とはどうあるべきかを考える。AMはどちらかという財務面がどうなのかっていうことを気にしている。いずれにしてもこの3つ役割分担があるっていうことは、役所の中で財務・品質・供給（機能）の役割分担をそれぞれしているっていうことだと思っています。これは縦割りで悪いということじゃなくて、役所という非常に大きな組織の中では分けて考えないと物事が上手く行かない面もあるということだと思っています。

図表 11 個別施設計画の記載事項

個別施設計画の記載事項について

(※平成25年11月インフラ長寿命化基本計画から抜粋)

2. 個別施設毎の長寿命化計画

各インフラの管理者は、各施設の特性や維持管理・更新等にかかる取組状況等を踏まえつつ、以下に示す記載事項を基本として、メンテナンスサイクルの核となる個別施設計画をできるだけ早期に策定し、これに基づき戦略的な維持管理・更新等を推進する。
 なお、各インフラの管理者が既に同種・類似の計画を策定している場合には、当分の間、当該計画をもって、個別施設計画の策定に代えることができるものとする。・・・

[記載事項]

- ①対象施設
 行動計画において、個別施設計画を策定することとした施設を対象とする。計画の策定に当たっては、各施設の維持管理・更新等にかかる取組状況や利用状況等に鑑み、個別施設のメンテナンスサイクルを計画的に実行する上で最も効率的・効果的と考えられる計画策定の単位（例えば、事業毎の分類（道路、下水道等）や、構造物毎の分類（橋梁、トンネル、管路等）等）を設定の上、その単位毎に計画を策定する。
- ②計画期間
 インフラの状態は、経年劣化や疲労等によって時々刻々と変化することから、定期点検サイクル等を考慮の上計画期間を設定し、点検結果等を踏まえ、適宜、計画を更新するものとする。
 本基本計画で示す取組を通じ、知見やノウハウの蓄積を進め、計画期間の長期化を図ることで、中長期的な維持管理・更新等に係るコストの見通しの精度向上を図る。
- ③対策の優先順位の考え方
 個別施設の状態（劣化・損傷の状況や要因等）の他、当該施設が果たしている役割、機能、利用状況、重要性等、対策を実施する際に考慮すべき事項を設定の上、それらに基づく優先順位の考え方を明確化する。
- ④個別施設の状態等
 点検・診断によって得られた個別施設の状態について、施設毎に整理する。なお、点検・診断を未実施の施設については、点検実施時期を明記する。
 また、「IV. 2. ③対策の優先順位の考え方」で明らかにした事項のうち、個別施設の状態以外の事項について、必要な情報を整理する。
- ⑤対策内容と実施時期
 「IV. 2. ③対策の優先順位の考え方」及び「IV. 2. ④個別施設の状態等」を踏まえ、次回の点検・診断や修繕・更新、さらには、更新の機会を捉えた機能転換・用途変更、複合化・集約化、廃止・撤去、耐震化等の必要な対策について、講ずる措置の内容や実施時期を施設毎に整理する。
- ⑥対策費用
 計画期間内に要する対策費用の概算を整理する。

③施設の劣化状況（品質）や利用状況（機能）を把握

④施設の劣化状況（品質）や利用状況（機能）のデータベース整理

①いつ、どうするか（複合化・耐震化・長寿命化等）

②いくらでやるか（財務）

14

出所：総務省 HP、筆者加工

図表 11 をご覧下さい。

私の読み方を説明させて頂くと、まず、ポイントが6つ挙げられています。上から順番に呼んでいくと、対象施設を考えて下さい、その計画プランを自分たちで考えて下さい、優先順位を決めて下さい、状態を把握して対策内容と実施時期と対策費用を考えて下さい、と言われれば当たり前のことが書いてあるんです。例えば、対象期間と対象施設というのは、100 平米 200 平米は要らないかななどを検討すること。200 平米以上にしようというんだったらそう決めれば良いし、対象期間は向こう 30 年とするんだったら 30 年とすればよいし。そこは自分たちで考える。各自治体によって実施計画期間は違うと思いますし、上位計画である総合計画だって違うので、そこは自分たちのちゃんと仕組みに合う方がよいと思います。問題は3番以降。私だったら最初に⑤番を読みます。結局のところアウトプットとして何を出せと言っているかということ、いつどうするかっていうことを書いて欲しい、ということです。例えば何年度に複合化します耐震化します、長寿命化しますってことを書きなさい、という事です。しかし、この中には「現状維持」が抜けています。現状維持でも良いと思うのです。向こう 10 年間は現状維持・適正管理をしますっていうんだったらそれで書けば良いんです。必ず複合化などのイベントごとがなければいけないなんて言ってるわけじゃない。ただし、維持管理をするのは良いけれどもお金あるのっていうことは言われるから、どういってお金を積み上げるべきかっていうことは自分たちで考え

てますよ、っていうことを考えないといけない。あるいは大規模改修をします、屋根防水改修をしますっていうんだったら、いつにどれだけのお金を使ってやるのって聞かれる。お金なければ起債しなきゃね、となってくる。要は、予算課・主管課からすると、今まで当たり前やってきた事を、もうちょっと長いスパンで俯瞰的に考えましょうっていうこと。

⑤番⑥番を読んで、じゃあどうやって、いつどこを、いくらでやるかって考えた時に、もう一回振り返って何を判断基準にして考えるかっていったら、財務・品質・供給（機能）、この3つをいつも考えなければいけない。施設の老朽化、破損の状態、要因を調べなさいっていう品質をちゃんと見なさいということです。そして次に書いてあるのが、施設の機能とか利用状況とか利用者数ですよ。これはその建物の持っている供給量というか機能面です。利用者人数が多いんだか少ないんだか、その施設が災害対策の本部になるとかならないとか、そういう事を考えましょうっていうことです。それらを考えた上で、ちゃんと整理をして下さいって書いてあるのです。

以上のように、品質面についても整理しなさい、利用状況についても整理しなさい、ってじゃあどういう風に片付けるのかを次に考えていきましょう。その為には、データベース化が必要、という話をしました、それに尽きると思います。総務省から、なぜ令和3年度にもう一回データを洗い直して作り直してと言ってくるのかということ、それが出来ていないからです。

図表 12 学校の長寿命化では(1)



出所：文部科学省、筆者加工

図表 12 をご覧下さい。

各省庁別で書かれている中で、唯一各省庁の中で個別施設計画はこう作ったらどうな

のっていうことをちゃんとモデルで示してくれているのが、文部科学省です。文部科学省は平成29年の3月に、学校施設の長寿命化計画について解説書を出しました。ホームページにも載っています。その一部抜粋をここに挙げてますが、事細かくこういう風にやりなさいってことを書いてくれています。みなさん読まれました？読むと内容はわかるんですけど、これを全施設にやるのかと思うと少々疲弊します。結局、何を求められているかという、図表7に有るような一表を作れってということです。年度ごとに、ここから向こう10年間を見て、どの施設をどういう改修工事系を何年にどの学校でいくらでやりますかっていうことを書けってということです。いつどのようなことをいくらでやりますかっていうことを書けってだけです。それを各学校全部一覧に出すところなるってだけです。

教育委員会に行かれた方はわかると思うんですけど、文部科学省は補助金メニューってのは大体決まっています。基本的に建物を建て替えますか増築しますかっていう工事から始まって、耐震改修をしますか、大規模改造をしますか、トイレを直しますか空調を直しますか、といった補助メニューが決まっている。これは結局どういう部位でどういう改修工事をやりますかっていうことです。もうちょっと細かく言うと、上の方は更新という建物を建て替える系のお金になります。一番下の方は毎日毎年使っている維持管理費になります。その中間が大規模改造などの各メニューとなります。すなわち、各部位ごとにどう直しますかっていうことを言っているだけのことです。

図表 13 学校の長寿命化では(2)

学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書（平成29年3月文部科学省）

ステップ ③ 今後の維持・更新コストの把握

調査1、2、3を実施すると出力データ③<建物情報一覧表>が完成する。本表を用いて、今後の維持・更新コスト（長寿命化費）を算出する。

建物情報一覧表は、対象建物の基本情報、構造躯体の健全性、躯体以外の劣化状況を一覧表として整理したものである。これにより、長寿命化改修に該当する可能性のある建物、実化が進んでいる建物などを抽出することができる。

なお、各教育委員会において、本表に3級やアスベスト対策の有無などの項目を追加する等、今後の施設管理に活用することが考えられる。

出力データ③ <建物情報一覧表>

調査1 対象建物の整理

建物情報一覧表

建物基本情報											
通し番号	学校番号	施設名	建物名	棟数	固定資産番号	用途	構造	階数	延床面積(㎡)	築年	築年数
001	1301	A小学校	校舎1	1	2290001	小学校 校舎	RC	3	2,692	1999	24
002	1301	A小学校	校舎2	5	2290002	小学校 校舎	RC	3	1,225	1999	24
003	1301	A小学校	校舎3	19+2	2290003	小学校 校舎	RC	4	1,379	2002	19
004	1301	A小学校	体育館	19+2+3	2290004	小学校 体育館	RC	4	1,400	1976	45
005	1302	B小学校	校舎1	1+1	2290005	小学校 校舎	RC	3	1,810	1964	51
006	1302	B小学校	校舎2	1+2	2290006	小学校 校舎	RC	3	1,744	1978	45
007	1302	B小学校	校舎3	11	2290007	小学校 校舎	RC	3	911	1988	35
008	1302	B小学校	体育館	1	2290008	小学校 体育館	S	2	668	1972	43
009	1303	C小学校	校舎1	1	2290009	小学校 校舎	RC	3	3,010	1973	49
010	1303	C小学校	校舎2	2	2290010	小学校 校舎	RC	3	1,750	1972	43
011	1303	C小学校	体育館・音楽教室	1	2290011	小学校 体育館	RC一部S	3	769	1971	44
012	1325	D小学校	校舎1	31	2290012	小学校 校舎	SD	3	3,607	1997	19
013	1325	D小学校	校舎2	30+12	2290013	小学校 校舎	RC	3	3,583	1997	19
014	1329	D小学校	体育館	53	2290014	小学校 体育館	RC	2	2,135	1997	19
015	1312	B小学校	校舎1	2+1	2290015	小学校 校舎	RC	4	1,617	1976	37

健全度の読み取り方

- 健全度特長未満なら優先的に長寿命化改修等の対策を講じることが望ましい。
- 健全度の点数に関わらず、C、D評価の部位は、修繕・改修が必要

5つの部位の劣化状況の評価を建物ごとに集計することで、現時点での当該建物の健全度を相対的に示す指標が算出される。健全度は、優先的に改修する建物の優先順位を行う際に参考にすることができる。

調査2 構造躯体の健全性 調査3 躯体以外の劣化状況

調査2 構造躯体の健全性 調査3 躯体以外の劣化状況

基準	評価	調査年度	評価	調査2 構造躯体の健全性					調査3 躯体以外の劣化状況					備考
				基礎	柱	梁	床	屋根	外壁	内装	設備	その他	健全度(0-100)	
目	済	H10	24.9	長寿命	C	D	C	A	C	62				
目	済	H10	28.2	長寿命	A	A	C	A	A	100				
目	済	H10	25.3	長寿命	C	D	C	A	A	87				
目	済	H17	12.1	要調査	C	D	C	D	D	50				
目	済	H17	27.4	長寿命	C	D	C	A	C	87				
目	済	H17	25.8	長寿命	C	B	B	B	B	75				
目	済	-	-	長寿命	C	C	C	C	C	40				
目	済	H28	18.5	長寿命	C	D	C	B	B	52				
目	済	H28	18.3	長寿命	C	D	B	D	A	58				
目	済	H28	22.1	長寿命	C	D	D	B	D	33				
目	済	-	-	長寿命	A	B	A	B	B	86				
目	済	-	-	長寿命	A	B	A	B	B	86				
目	済	-	-	長寿命	A	C	A	B	B	78				
目	済	H13	19.8	長寿命	A	B	B	C	C	50				

出所：文部科学省、筆者加工

図表 13 をご覧下さい。

いつどの施設をいくらでやりますかっていうことを、部位ごとに作れば良いということ

です。その作業をする時に、劣化度とか老朽関係を調査してねって言っています。人間で言えば、健康診断を受けて、人間ドッグを受けてっていう感じです。ここが、多分一番骨の折れるところかも知れません。そうして、ABCD判定をしたらっていうことです。これで点数を出して優先順位が低い方からやっていく。こういう方法をそのまま採用するかしないかは別として、こういうチェックは早くやったほうが良いと思います。これは日常点検的なところでもできる事です。かならずしもすべてが専門点検じゃないとだめということではないのです。

ただ、ここで評価欄に ABCD を入れていくだけの作業をしてしまうと、ダメです。現場に行って写真の一枚でも撮ってきたらと思うわけです。その写真を撮ってきて、こういうところ悪いところあるなっていう個々の施設の現状に合った写真をデータベースに入れておけば、後任の方がもう一回行かなくても良い訳でしょう？そろそろ「一品生産の報告書」を作るだけの作業は止めにしませんか？綺麗に表だけが散りばめられた報告書を、後任者がみたら何の数字か意味不明です。自分がまた現場行くんですかってなります。それはそれで構わないんだけど、点検時に集めたデータを、きちんとシステムに落とし込んで、写真とかも図面とかもデータとして（紙ではなく！）全部残しておけば、随分と便利に使えるでしょうという話です。そういう作業をすることが大事じゃないかと思うんです。これからの施設マネジメントは、現場で見てきたものをちゃんとデータベースに残しておくっていう仕組みを作らないといけないんです。そんなに難しい話ではないですよ。（以上、基礎編）