

ずいそう

人と道路構造物の健康管理

濱岡 正



車の免許更新の通知があり、今回は3回ぶりの30分講習！で、視力に不安はありましたが久しぶりのゴールドになりました。視力は、暗いところで小さな文字を読むのが少し困難になっており、眼科の定期検診の際に聞いたところ、加齢に伴う白内障ですと言われていたからです。

ところで、道路の保全を担当していた際、構造物の老朽化対策としての点検が制度化され、その必要性を説明する際、人間なら生まれれば新生児診断、学校・職場で健康診断、それ以降は健康診査等があり、なにかあれば治療するので、それと同じと説明していました。また、老朽化として、橋梁は建設されてから50年を超えるものが20年後には倍になる、減価償却資産の耐用年数等に関する省令では橋梁は60年と説明してきましたが、説明しながらも、自分の歳で老朽化？耐用年数越え？と疑問に感じていました。

では自分の健康管理はというと、小学校に入ると身体測定があったほかに蟻虫検査というものもあり、金属製の小さな缶に入れ、高学年になると粘着テープで提出していましたが、中学になると無くなったように思います。

就職後は血圧測定が加わり、血液検査は献血で代用していましたが、年齢とともに検査項目が増え、40歳からはドックを利用するようになりました。以降は、血圧の高い方と低い方の両方下げる薬の飲用、近視+老眼+白内障、高音が聞こえにくいなど、年相応の変化が生じています。

この他、近視が強いので網膜の引張力が大きく、小さな穴が網膜に開く網膜裂溝というのに両眼とも2回ずつなりました。これは、同じ職場の人の網膜剥離の顛末を聞き、自分も目の前に何かが飛んでいるような、前髪に何か引っかかっている取ろうとするが何もないということがあり、それが飛蚊症で初期症状だと解りました。受診したところ、これは治らないし、すでに網膜に孔があいていますと言われ、レーザーで孔の周りを焼き固めるレーザー光凝固術を施術しました。

中学は、部活で膝を酷使したため、膝下の骨が前の方に出てくる病気で左膝下の骨を削る手術をし、高校は、水泳の授業直後で体が冷えていたにもかかわらず部活で全力疾走し、右太もも後ろ側の腱（膝を曲げると出てくるところ）を断絶し縫合する手術と、左右前後とバランス良く？手術しました。これら以外に、通常は免疫がついて複数回ならないといわれている帯状

疱疹を3回、猫に手を噛まれて腫れ、膿をとるための簡単な手術を2回、といろいろ受診しています。風邪などの病気の方は、決定的な症状が出るまで放置していましたが、保全を担当してからは大ごとにならないよう、早めの受診を心がけています。

一方、道路構造物は平成19年度に橋梁に関し長寿命化修繕計画策定事業補助制度要綱が通知され、計画策定に交付金を使えるように、21年には点検に要する費用についても対象となり、それまでの対応処置から予防保全の計画的な維持管理が始まりました。ただ点検対象は各地公体で異なり、基本的には橋長15m以上ですが、折角なのでと交付対象にはならない15m以下も含めた地公体もありました。

その結果、対策が必要な橋が分かったものの、対策工法決定、費用確保、補修順位付けが発生し、毎年、補修必要橋梁が増え続けることとなりました。

平成26年には道路法が改正され、橋梁、トンネル、シェッド・大型カルバート等、横断歩道橋、門型標識等について点検が規定され、5年間隔、橋梁は橋長2m以上となるなど、対象が増加するとともに、従来、費用、調整等で点検が進まなかった跨線橋、跨道橋等についても計画的に点検することとなり、各県で道路メンテナンス会議、こ道橋連絡会議が設立され、メンテナンスサイクルが着実に回り始めています。

人間は痛いところ、気になる症状があれば自発的に、又は他の人から勧められて受診しますが、構造物は症状を表すものの、管理者による点検、損傷が発生してから気が付いてもらうしかありませんでした。

しかし、今後、構造物にもIoTが進み、構造物の状況が24時間把握でき、症状を確実に伝達することができるようになると、手遅れの突然の損傷発生というのはだいぶ減少するのではないかと考えられます。

ただ、そうなるには時間も費用もかかると思うので、まず各部材が適切に機能するよう、排水系統のつまり解消、橋梁端部の洗浄、塗替などの、いわば人の体を常に清潔にしているような歯磨き、入浴、衣替えといった日常ケア、何か変わったことが無いかの見守り等を確実にしていくことが重要と考えています。

ところで、人によりますが重要な要素として適度な晩酌や運動がありますが、構造物だと何でしょうね。