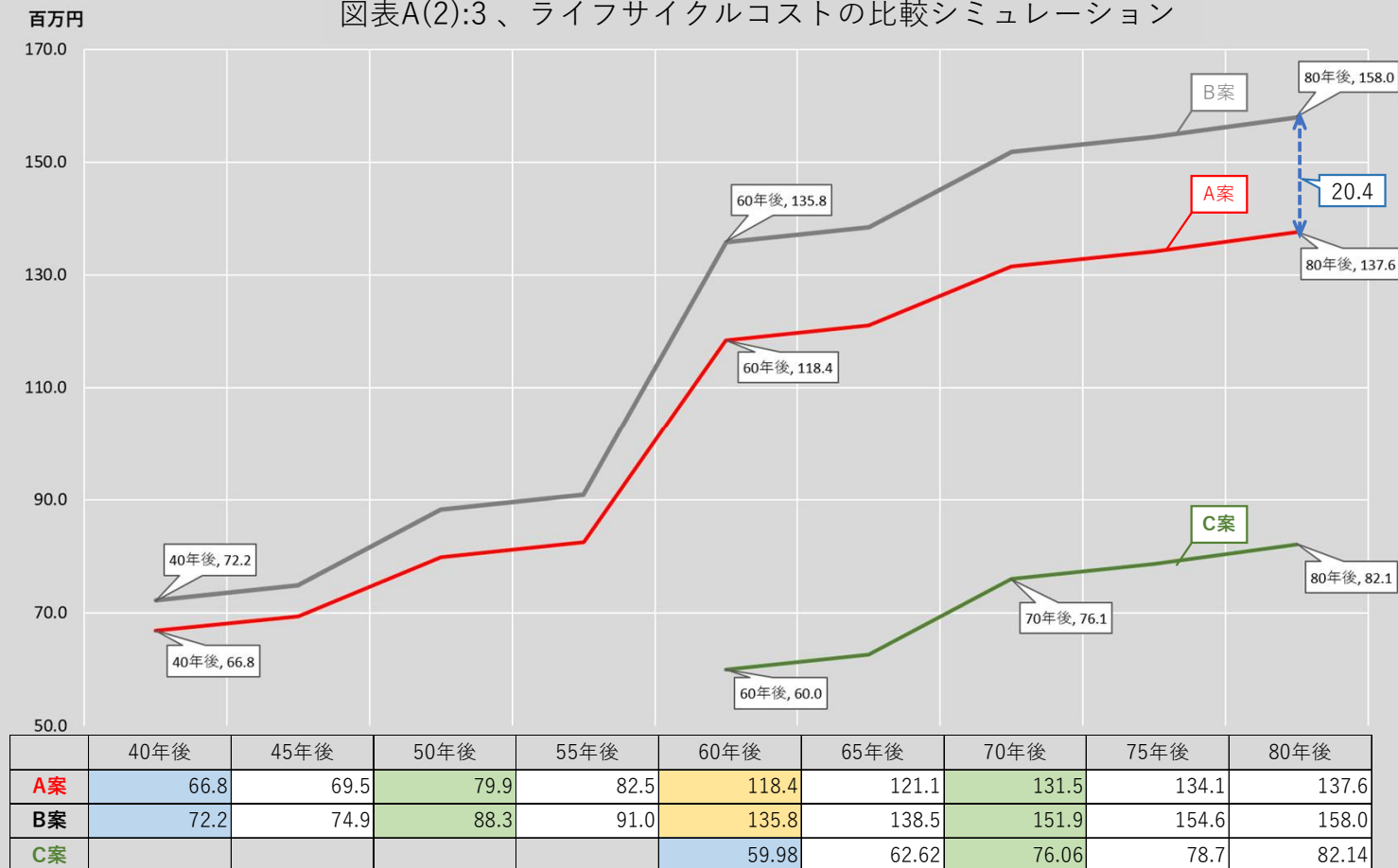


## A(2):3

改修時(築後40年)から目標使用年数(築後80年)までのライフサイクルコスト(LCC)を比較すると、FRaTacsは対流式空調設備よりも大幅なLCCダウンになる可能性があります。

- 築後40年の学校体育館において床の全面改修と空調設備整備をおこない、その後、10年毎の中規模修繕及び20年後の空調機器更新・フローリング張替のライフサイクルを仮設してLCCをシミュレーションすると、FRaTacs空調設備(A案)は対流式空調設備(B案)よりも20.4百万円のLCCダウンとなる可能性があります(図表A(2):3)。
- LCCダウンの要因は、FRaTacsは室内機の台数削減と部品の長寿命化により、空調機器更新と中規模修繕のコスト低減が見込まれることです(A(1):2 参照)。
- 目標使用年数が間近となった築後60年を超える体育館の空調設備整備においては、フローリングの張替えだけおこない、床下地については対症療法的な修繕で対処する方(C案)が、経済的な合理性があると推察します。この場合も、10年後の中規模修繕は必要になると考えます。

図表A(2):3、ライフサイクルコストの比較シミュレーション



注：本比較シミュレーションはすべてのケースを保証するものではありません。

凡例(LCC)

- **A案**のLCC：FRaTacs床工事 + FRaTacs空調設備工事
- **B案**のLCC：一般鋼製床工事 + 天吊型対流式空調設備工事
- **C案**のLCC：フローリング張替 + 天吊型対流式空調設備工事

凡例(LC工事)

- 床全面改修・空調設備更新
- 空調機器更新・フローリング張替
- 空調機器の中規模修繕(主要消耗部品の交換等)
- 床面研磨・塗装