資料29-3

GLR-006
HLR-124
TLR-095

沸騰水型原子力発電所

重大事故等対策の有効性評価に係る
シビアアクシデント解析コード（APEX）について

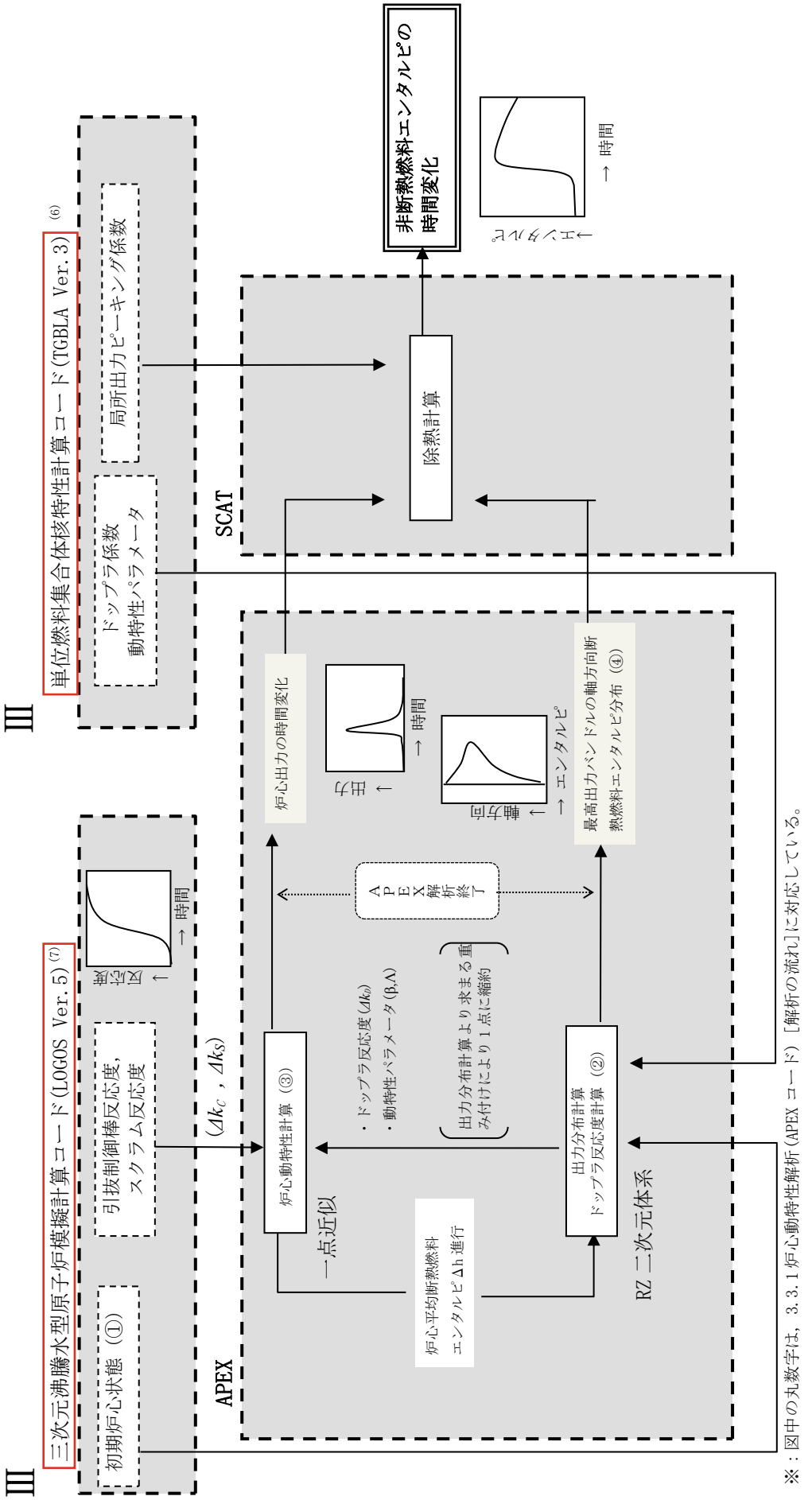
平成 30 年 5 月

株式会社 ｸﾞﾛｰﾊﾞﾙ・ﾆｭｰｸﾘｱ・ﾌｭｴﾙ・ｼﾞｬﾊﾟﾝ
日立 GE ニュークリア・エナジー 株式会社
東芝エネルギーシステムズ 株式会社

3. 解析モデルについて

3.1 コード概要

ＡＰＥＸ－ＳＣＡＴコードは，反応度投入時の炉心の出力変化等を解析する炉心動特性解析と，その解析結果を入力として燃料集合体内における冷却材による除熱計算を行い，燃料エンタルピを評価する燃料挙動解析に分けられる。炉心動特性解析には反応度投入事象解析コードＡＰＥＸを，燃料挙動解析には単チャンネル熱水力解析コードＳＣＡＴを用いて解析を行っている。この解析の流れを，図 3.1-1 に示す。



※：図中の丸数字は，3.3.1 炉心動特性解析（APEX コード）［解析の流れ］に対応している。

図 3.1-1　　ＡＰＥＸ－ＳＣＡＴの結合計算の流れ

Ⅲ

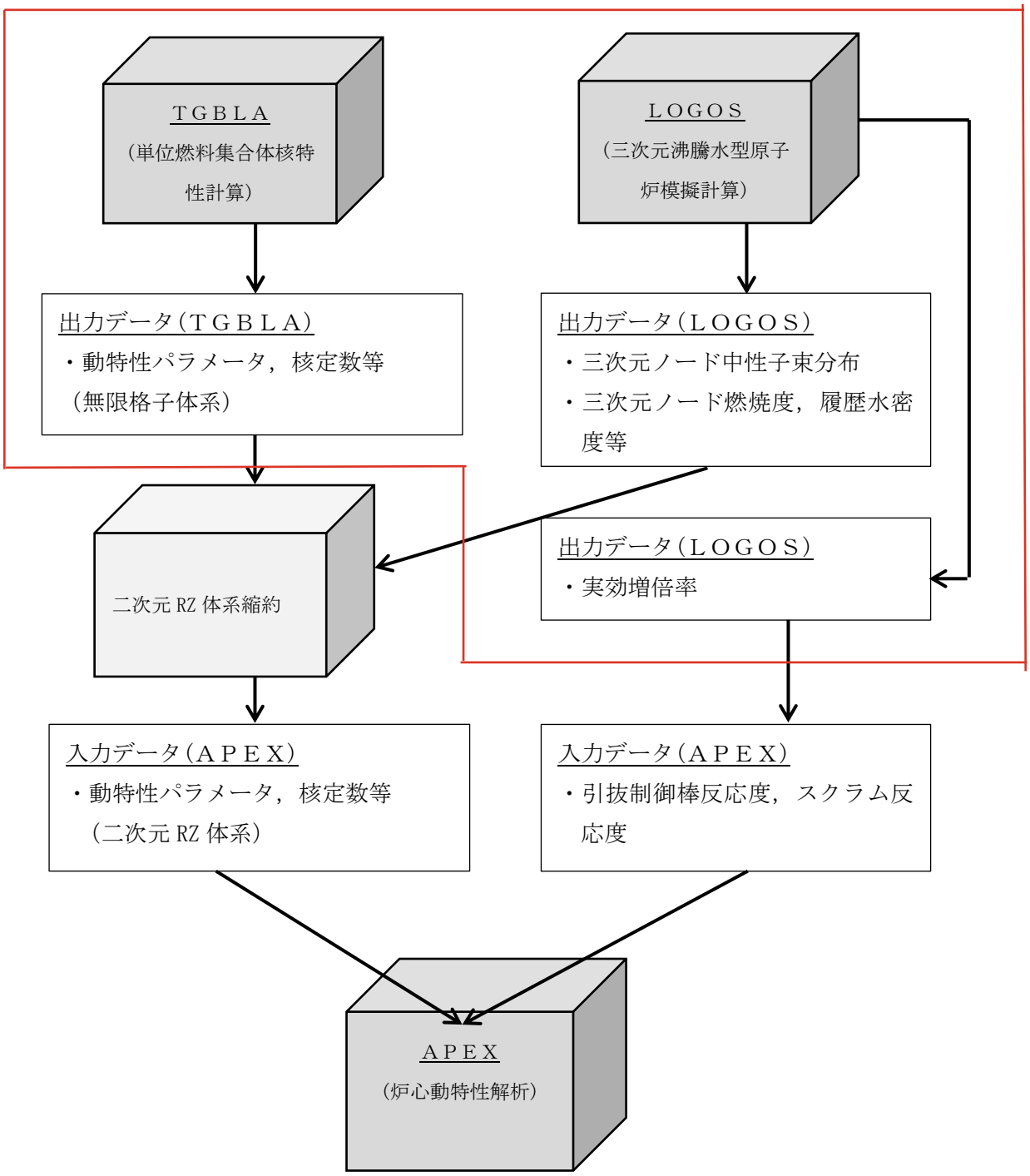


図 3.4-2　　前処理コードによるＡＰＥＸ入力作成の流れ