

GRPEにおけるWLTC検討状況

WLTC: Worldwide harmonized Light duty driving Test Cycle

WLTCの目的

- 世界における典型的な走行条件を代表する全世界共通の軽量車テストサイクルを策定すること
 - ✓ WLTC走行サイクルを策定する方法を明確にすること
 - ✓ WLTC走行サイクルは以下の地域における実走行データをもとに適切な重み付けにより策定される。
 - EU、インド、日本、韓国、米国(、中国※)
- 2014年以降、欧州等国連加盟国でのCO₂・排出ガス規制にWLTPを導入する予定であり、2013年までの成立を目指す

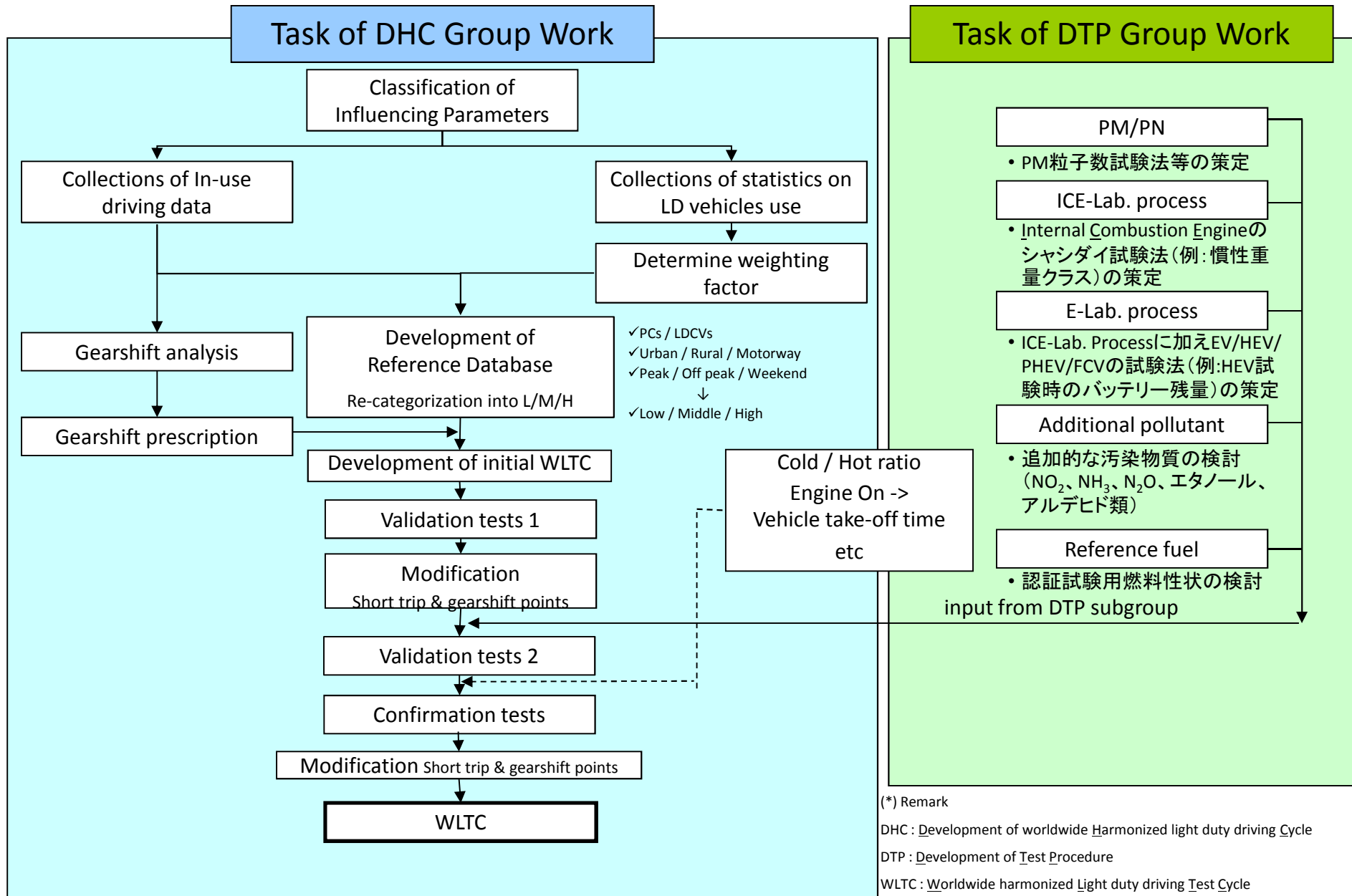


JC08モード策定時に取得したデータ等を提出

WLTP: Worldwide harmonized Light duty driving Test Procedure
WLTCに加え、より実態を反映した試験法への変更も同時進行で策定中

【参考】WLTP策定のプロセス

WLTP: Worldwide harmonized Light duty driving Test Procedure

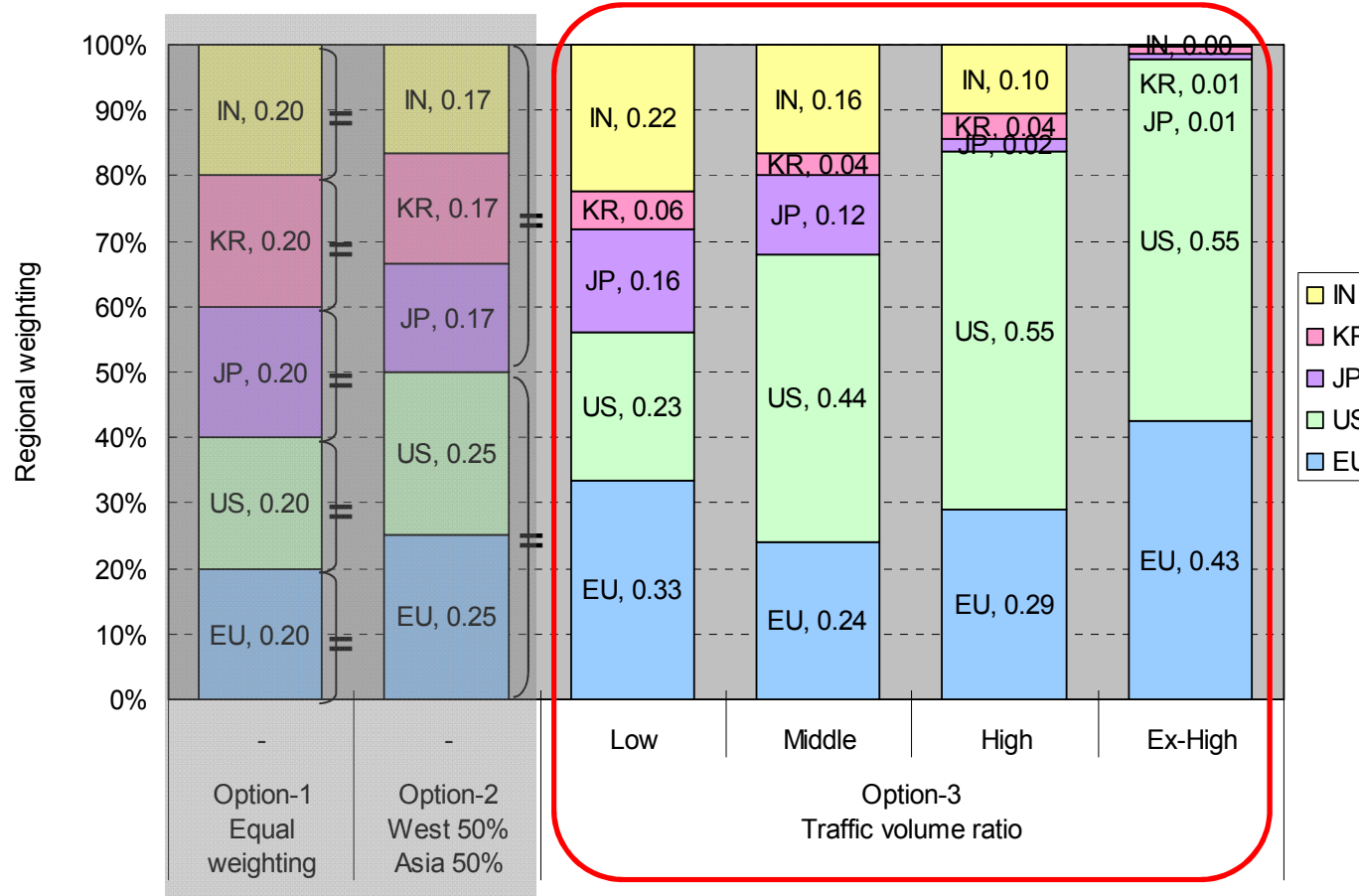


昨年5月以降の動き

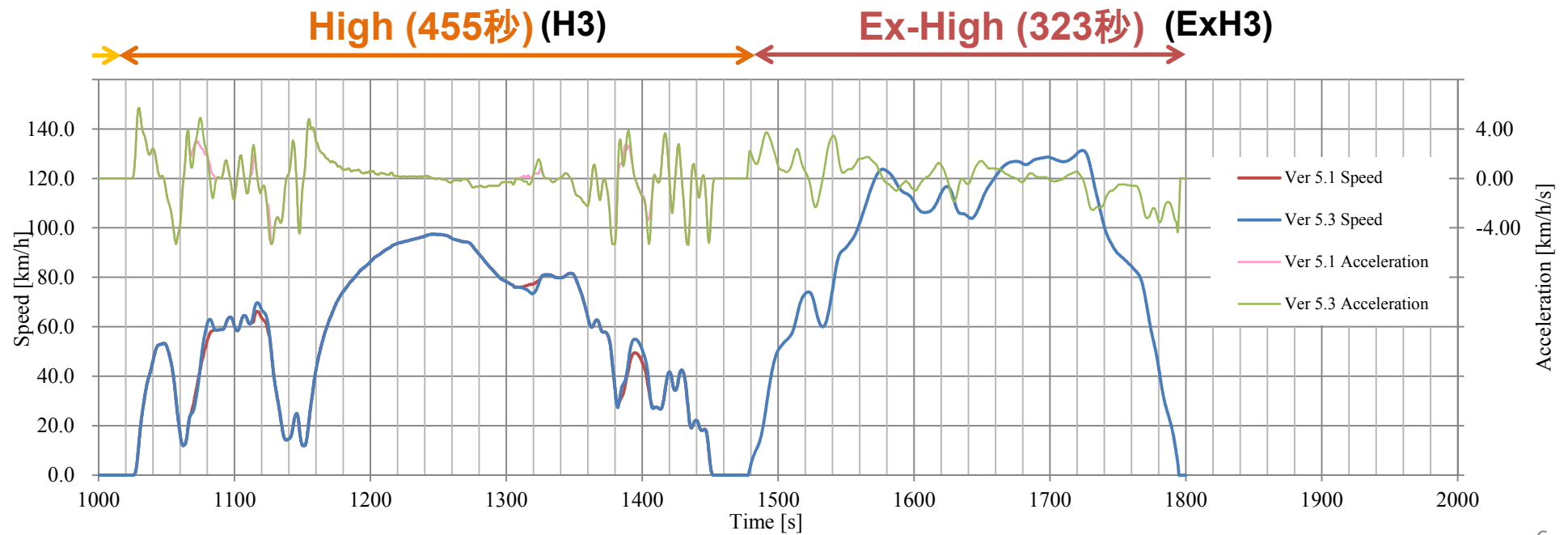
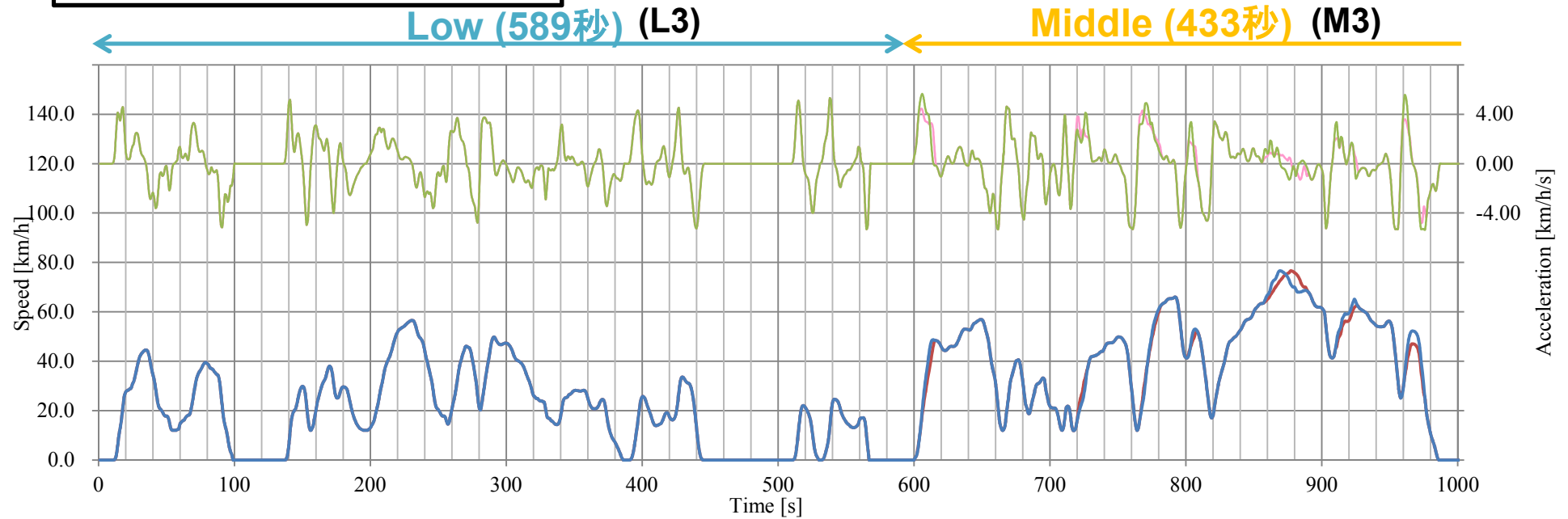
- 2012年6月5日 DHC13において、WLTC Ver5では一部の車両がエンジン保護領域に入ることから、Ver5.1を修正提案。インドは賛成するもECは難色を示し継続審議
- 9月24-26日 DHC14において、日本提案に基づき以下を決定。
 - 最高速度120km/h未満の車両にVer5.1を適用すること。なお、インドは最高速度145km/h未満までの適用を主張したが合意は得られず。
 - ExHについて、加盟国の必要性に応じ除外できることまた、サイクルモード構成を検討するため、Mode Construction Task Force (MCTF)を設置
- 12月3-4日 DHC15において、インドより120km/h以上に適用するサイクル(Ver5)について、1点を修正(Ver5.1のポイント7)したVer5.3を提案
- 2013年1月15日 DHC16において、Ver5.3を合意

WLTC作成にあたってのL/M/H/ExHの各国の比率

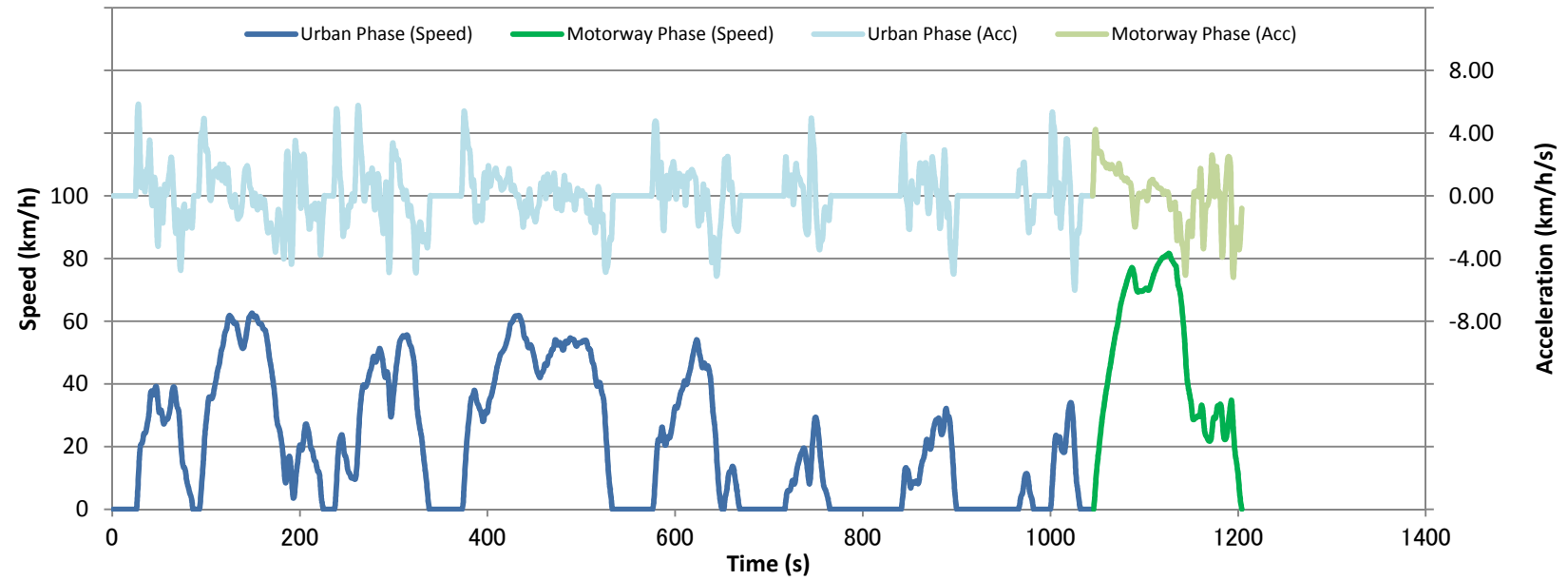
- 各走行フェーズ (L/M/H/ExH) の速度閾値について、国際調和走行実態からの乖離が一番小さくなるよう、60/80/110km/hとする。
- 各フェーズのWeighting Factorは各国の絶対走行量により重み付けする。
- L/M/H/ExHの時間配分は、国際調和走行実態の比率から、L:589秒、M:433秒、H:455秒、Ex-H:323秒とする。(ただし、各地域の走行実態を反映させるための独自WFの設定について引き続き検討していく。)



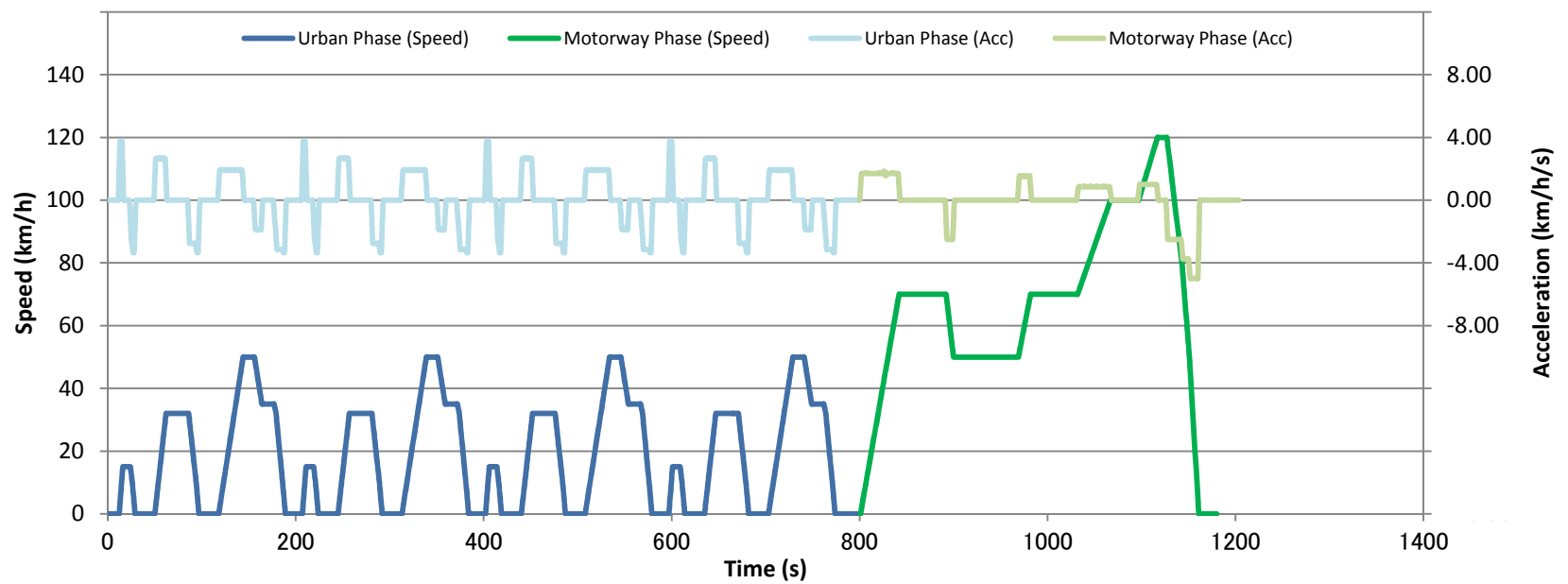
WLTC Ver5.3 & 5.1



- JC08



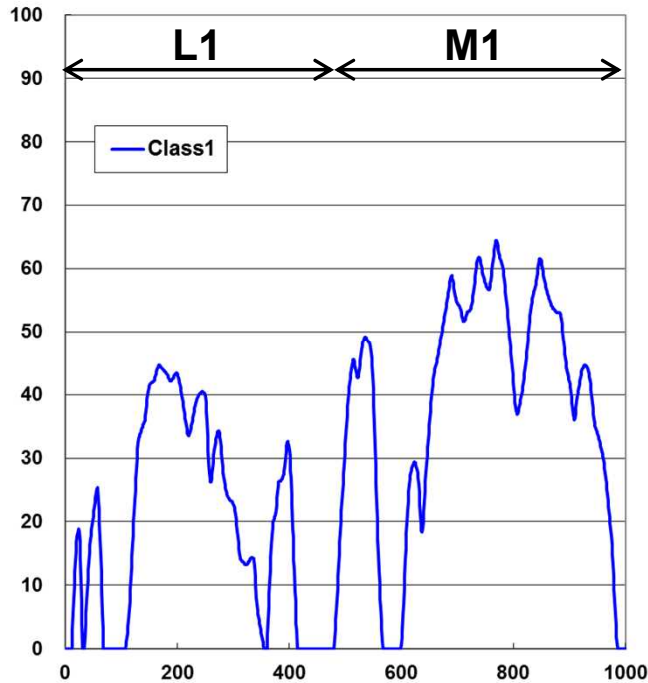
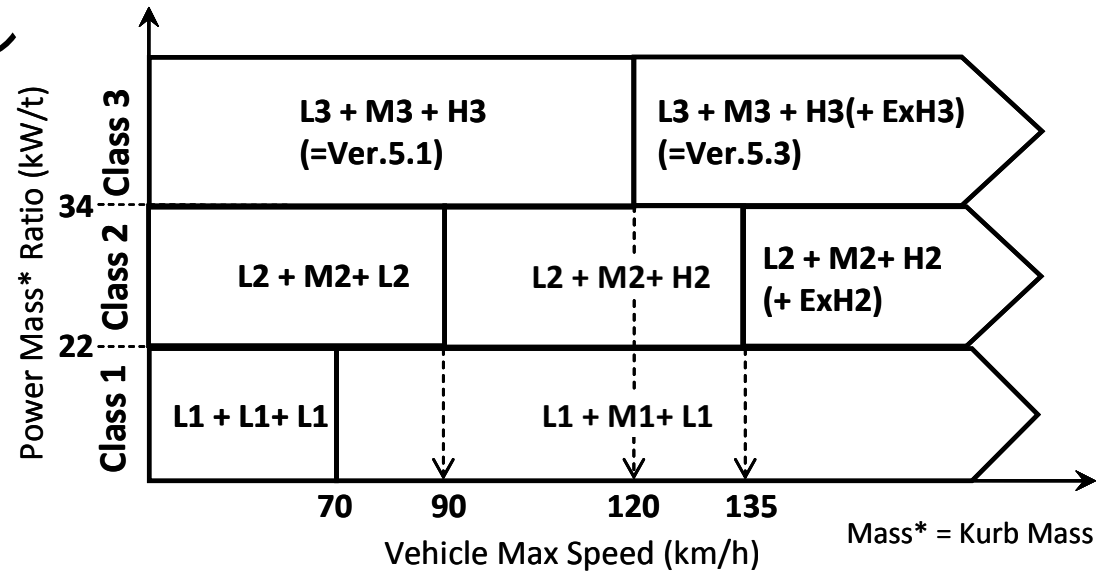
- NEDC



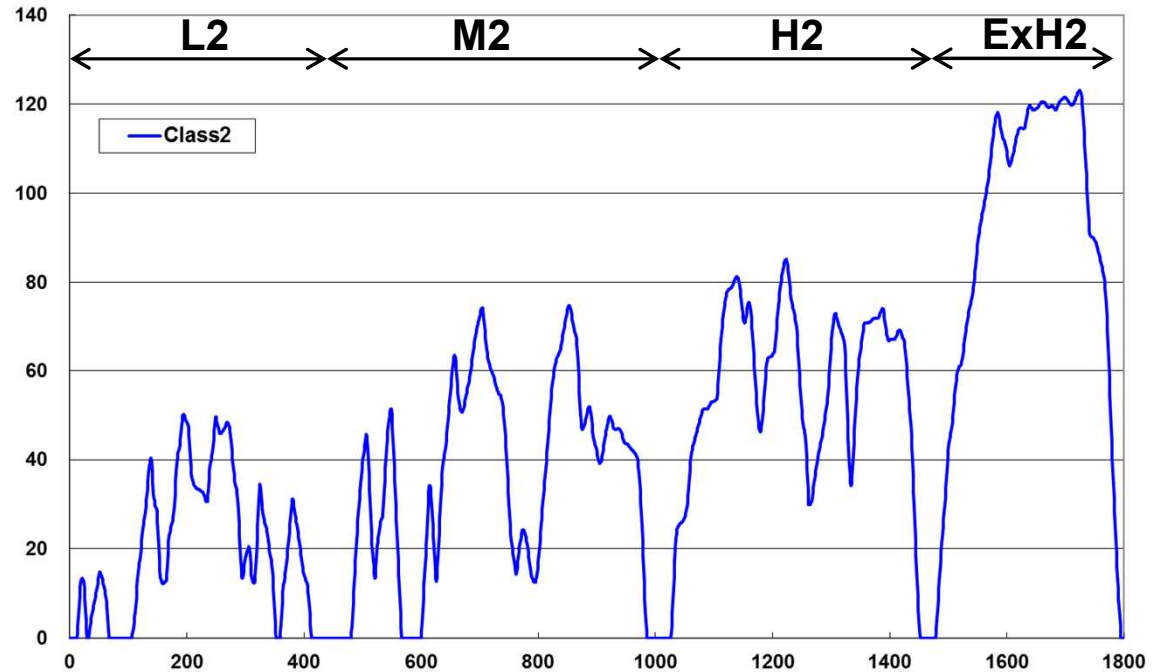
○ カテゴリーと適用サイクル

WLTCとして、Ver5.3及びVer5.1の他、低出力車(PMR34kW/t以下)用に別途サイクルを作成。

- Class 1 : $PMR \leq 22 \text{ kW/t}$
- Class 2 : $22 < PMR \leq 34 \text{ kW/t}$



Class 1 WLTC

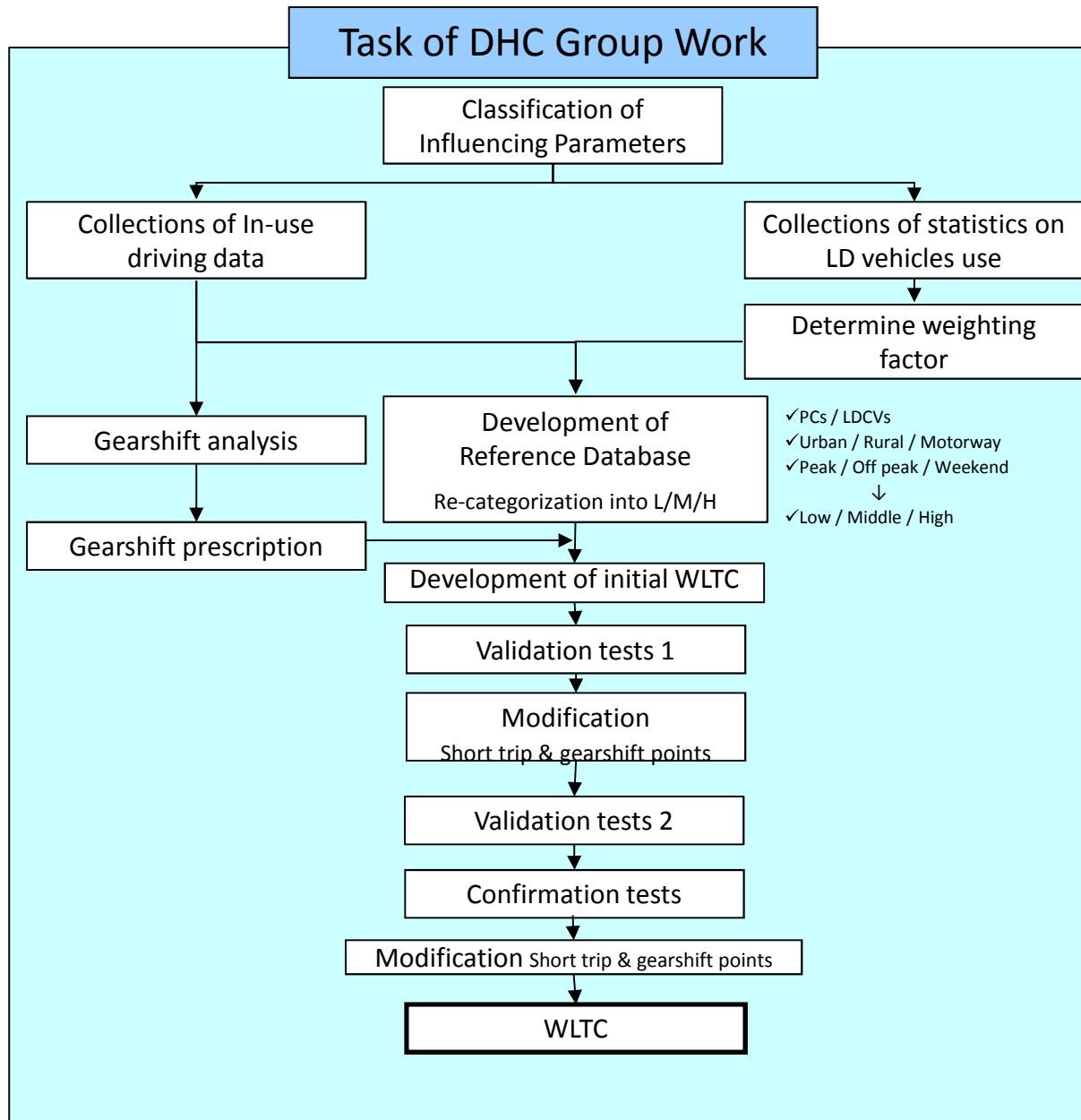


Class 2 WLTC

WLTPに関する主な論点

- 国内走行実態に対するWLTCのテストサイクル代表性の検証
 - 各フェーズの速度・加速度頻度の検証
 - L/M/H/ExHに関し、日本WF※をどのように設定するか。
※DHCにおいて、各国独自WFを導入することについて審議中（欧州側は、基準調和の観点から各国個別のWFの導入には否定的）。なお、ExHは加盟国のニーズに応じ不適用とすることが可能。
- コールド・ホット比率
我が国ではポスト新長期以降、JC08モード（8.18km）でコールド25%、ホット75%としている。一方、欧州では、NEDCモード（11.01km）でコールド100%としている。
- 試験時重量
 - M1（乗用車）では、空車時重量＋100kg＋15%積載
 - N1（商用車）では、空車時重量＋100kg＋28%積載

今後の予定



2013.3.20~22 DHC/DTP東京会議
(Open Issueについて決着を目指す)

2013.3~ コンファメーションテスト
2013.6 (各国走行実態との相関性の確認)
→WLTCの確定

2013.7~ ラウンドロビンテスト(各国の
2014.2 試験設備での試験再現性等の確認)

2013.8 Ad-hoc GRPEへのWLTP-gtr正式文書提出期限

2013.11 Ad-hoc GRPEにおいてWLTP-gtr承認

2014.3 WP29においてWLTP-gtr承認

(2014以降 EUにおいてWLTPによるCO₂規制開始)