

(第1回変更) 契約変更の内容

契約変更年月日	令和 2年 6月 30日
契約業者名	(一財) 阪神高速道路技術センター
契約業者の住所	大阪府大阪市中央区南本町4-5-7
業務の名称	高耐久グースアスファルト混合物の性能規定に関する調査研究業務
業務場所	阪神高速道路(株)の指定する場所
業務種別	土木設計
業務概要	性能照査試験の実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式 骨材性状を考慮した品質規格値の検討・・・・・・・・・・1式 打合せ・資料作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式 実験計画書の作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式 使用材料の選定、材料の準備・・・・・・・・・・・・・・・・1式 性能照査試験結果の整理・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式 性能規定(案)の作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式 報告書作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式
業務期間(自)	令和 1年 8月 31日
業務期間(至)	令和 3年 6月 30日
契約金額	42,218,000 円
変更金額	12,287,000 円 増
変更後の契約金額	54,505,000 円
変更理由	別紙のとおり

※金額は、税込みである。

変更契約理由書

高耐久グースアスファルト混合物の性能規定に関する調査研究業務 第1回変更

3. 2 業務内容

3. 2. 4 性能照査試験の実施【変更】

(4) 性能照査試験の実施

高耐久グースアスファルト混合物の性能規定に向けた試験の検討を進めたところ、各試験で比較を実施するため試験温度や条件を変更する必要が生じたため、試験方法を検討する。

No.	試験方法名	当初	変更
1	加圧透水試験	舗装調査試験法便覧 B017T 試験温度：23℃	舗装調査試験法便覧 B017T 試験温度：23℃
3	WT 試験	舗装調査試験法便覧 B003 試験温度：60℃	舗装調査試験法便覧 B003 試験温度：60℃
4	貫入試験	舗装調査試験法便覧 C001 試験温度：40℃	舗装調査試験法便覧 C001 試験温度：40℃、60℃
5	曲げ疲労試験	舗装調査試験法便覧 B018T 0℃での設定ひずみ：1000 μ 、800 μ 、600 μ	舗装調査試験法便覧 B018T -10℃での設定ひずみ：1000 μ 、800 μ 、600 μ 0℃での設定ひずみ：900 μ
6	圧裂試験	舗装調査試験法便覧 B006 試験温度：0℃、25℃、60℃	舗装調査試験法便覧 B006 試験温度：-10℃、23℃、60℃
7	曲げ試験	舗装調査試験法便覧 B005 試験温度：-10℃	舗装調査試験法便覧 B005 試験温度：-10℃、0℃、10℃、23℃
8	静的はく離試験	舗装調査試験法便覧 A017	舗装調査試験法便覧 A017
9	引張接着試験	舗装調査試験法便覧 C007 試験温度：0℃、23℃ 表層は高耐久改質 H 使用ポーラス As 混合物	舗装調査試験法便覧 C007 試験温度：-10℃、23℃ 表層は高耐久改質 H 使用ポーラス As 混合物
10	せん断試験	舗装調査試験法便覧 C008 試験温度：23℃ 表層は高耐久改質 H 使用ポーラス As 混合物 荷重方式は EU 式	舗装調査試験法便覧 C008 試験温度：23℃ 表層は高耐久改質 H 使用ポーラス As 混合物 荷重方式は EU 式

11	実厚2層式 水浸ホイールトラ ッキング試験	特殊試験 試験温度：60℃	特殊試験 試験温度：60℃
12	実厚2層式 ホイールトラッキ ング試験	特殊試験 試験温度：60℃	特殊試験 試験温度：60℃
13	実厚2層式曲げ試 験	特殊試験 試験温度：-10℃	特殊試験 試験温度：-10℃
14	実厚曲げ試験	特殊試験 試験温度：-10℃	特殊試験 試験温度：-10℃
15	滞水を考慮した引 張接着試験	特殊試験 引張接着試験温度：-10℃ 滞水の有無で試験を実施	特殊試験 引張接着試験温度：-10℃ 滞水の有無で試験を実施
16	施工性確認試験	特殊試験	特殊試験

(5) 乳剤無塗布による付着性の検討

性能照査試験は表基層間に乳剤を塗布した状態で試験することを予定している。他機関からの聞き取りにより施工性を考慮し乳剤を塗布せず試験を検討されていることや施工時間短縮を目的として、乳剤無塗布の状態での接着性を検証する必要性が生じた。1種類の高耐久グースアスファルト混合物とグースアスファルト混合物にて乳剤無塗布の試験を実施し、3.2.4(4)で実施する引張接着試験及びせん断試験結果と比較し、乳剤無塗布による付着性を評価する必要性があり、本業務に追加する。

(6) 性能照査試験の試験条件の検討及び妥当性検討

3.2.4(4)の性能照査試験における特殊試験を実施するのに先立ち、グースアスファルト混合物と高耐久グースアスファルト混合物での性能の違いを把握するために、試験条件の妥当性を検証しておくことが急ぎ必要となった。実厚2層式水浸ホイールトラッキング試験、実厚2層式ホイールトラッキング試験、滞水を考慮した引張接着試験では舗装調査・試験法便覧を参考に条件を設定し、性能照査試験を実施する条件を検証する。実厚2層式曲げ試験では既往の文献と同様の試験条件で試験の妥当性を検証する必要性があり、本業務に追加する。

3.2.6 骨材性状を考慮した品質規格値の検討【変更】

高耐久グースアスファルト混合物の性能規定に向けた試験の検討を進めたところ、各試験での比較を実施するため試験温度や条件を変更する必要性が生じたため、試験方法を検討する。3.2.4で使用した材料以外の骨材(2種類)を使用して、骨材性状による高耐久グースアスファルト混合物の性状変化を確認する必要性があり、本業務に追加する。

3. 2. 10 アスファルト材料の性状試験【追加】

使用する高耐久グースアスファルト材料について各社へヒアリングを実施したところ、高耐久グースアスファルト混合物の作製方法や性状等に特徴がみられた。高耐久グースアスファルト混合物の性能規定を行うにあたり、グースアスファルト材料の性状を踏まえ評価する必要性が生じた。舗装調査・試験法便覧を参考にグースアスファルト材料の性状試験を実施する必要性があり、本業務に追加する。

3. 2. 11 使用材料の発送【追加】

3. 2. 3にて選定した使用骨材の材料の試験期間への運搬については、試験機関がある関東地方へ骨材の供給元がある関西地方から運搬する必要性があり、設計変更にて追加する予定であった。使用骨材の運搬費及び運搬のための材料の梱包費を本業務に追加する。

3. 2. 12 アスファルト性状試験結果の整理【追加】

高耐久グースアスファルト混合物の性能規定を行うにあたり、グースアスファルト材料の性状を踏まえ評価する必要性が生じた。舗装調査・試験法便覧を参考にグースアスファルト材料の性状試験を実施し、混合物の性能照査試験と相互に評価する必要性があり、本業務に追加する。

第5章 業務期間

3. 2. 4にて、当初5か月で実施相当だったが、特殊試験の試験条件の検討や妥当性の検証を行ったのちに性能照査試験を実施する必要があることや試験条件の追加により、性能照査試験を実施するのに全試験で12か月相当必要である。3. 2. 6についても同様に試験条件が追加になったことや3. 2. 4の結果とも比較して評価する必要性があり、業務期間を延期する。3. 2. 10は、アスファルト混合物の性能照査試験と並行してアスファルト材料の性状試験を実施可能である。また、新型コロナウイルス感染症への対応による受注者の責に帰さない業務進捗の遅れが約2ヵ月生じたことにより、業務期間を延長する。変更契約による数量の増加及び新型コロナウイルス感染症拡大防止による業務進捗の遅れとあわせて業務期間を12か月延期する。

(元設計)

(変更設計)

(自) 2019年8月31日

(自) 2019年8月31日

(至) 2020年6月30日

(至) 2021年6月30日

以上