

# より快適な「みち」へ

## 県民生活の安全を守る舗装修繕工事

主要幹線道路や交通量の多い市街地では、通行への影響を最小限に抑えるため、夜間工事として午後10時から翌朝午前5時に実施している。限られた時間の中で、最大限の品質を確保しながら、県民の安全を守る作業に取り組んでいる。

### 特集 「道路ふれあい月間」

(一社)千葉県道路舗装協会 会長 平山 知太

## 「千葉のみちを守る」胸に 県民の安心・安全提供

昭和59年4月に千葉県知事の認可を得て、社団法人として創設した当協会は、平成25年4月に一般社団法人へと移行し、現在に至っております。

この間、長年培ってきた技術集団として、持てる技術を十分発揮するとともに、会員はもちろんのこと、発注者側の方々にも広く確かな技術の習得など、研鑽を積むための研修事業等を毎年度行い、舗

さらに、県発注の試験舗装工事について、工事施工後3年間追跡調査を実施し、その経年変化等を報告・公表する「試験舗装追跡調査報告会」や、県から会員が受注した工事について、日頃直面してい

「舗装技術の向上とその普及・啓発に努めております。舗装に関する技術の向上と普及啓発を目的に、国土交通省関東地方整備局、千葉県県土整備部及び会員企業の技術指導者を講師に迎えて「舗装技術研修会」を実施し、国・県・市職員及び会員技術者のほか、千葉県土木施工管理技師士会員など多くの御参加をいただいております。

舗装工事は、専門的な知識が要求されていることから、舗装施工管理技術者を養成するため、1・2級舗装施工管理技術者資格の取得に向けて「舗装施工管理技術者資格試験準備講習会」を開催しております。

試験に合格され、一人でも多くの資格取得を願っております。

「舗装技術の向上とその普及・啓発に努めております。舗装に関する技術の向上と普及啓発を目的に、国土交通省関東地方整備局、千葉県県土整備部及び会員企業の技術指導者を講師に迎えて「舗装技術研修会」を実施し、国・県・市職員及び会員技術者のほか、千葉県土木施工管理技師士会員など多くの御参加をいただいております。

他にも「新技術へのアプローチ」として、試験舗装に新工法・新素材の工事、アスファルト舗装の長寿命化への取り組みも紹介しております。

より快適な道を整備するために協会は、技術者を育成するため、知識の習得及び技術向上のための調査・提言などに、引き続き努めてまいります。

普段は「人と物が行き交う道」、災害時には「救助や応急復旧に必要な命の道」、県民生活の安全・安心を提供する道の整備・維持保全が必要と考えます。 私たちが、その一翼を担ってまいります。



### 人と物が行き交う 安全安心の命の道

これらの事業を紹介するため、今年は「千葉のみちを守る」をタイトルに、リーフレットを作成しました。協会の概要や見聞きには、県民生活の安全を守る、夜間による舗装修繕工事を、みなさんに分かりやすく写真で掲載しております。

舗装に関する技術の向上と普及啓発を目的に、国土交通省関東地方整備局、千葉県県土整備部及び会員企業の技術指導者を講師に迎えて「舗装技術研修会」を実施し、国・県・市職員及び会員技術者のほか、千葉県土木施工管理技師士会員など多くの御参加をいただいております。

舗装工事は、専門的な知識が要求されていることから、舗装施工管理技術者を養成するため、1・2級舗装施工管理技術者資格の取得に向けて「舗装施工管理技術者資格試験準備講習会」を開催しております。

試験に合格され、一人でも多くの資格取得を願っております。

さらに、県発注の試験舗装工事について、工事施工後3年間追跡調査を実施し、その経年変化等を報告・公表する「試験舗装追跡調査報告会」や、県から会員が受注した工事について、日頃直面してい

「舗装技術の向上とその普及・啓発に努めております。舗装に関する技術の向上と普及啓発を目的に、国土交通省関東地方整備局、千葉県県土整備部及び会員企業の技術指導者を講師に迎えて「舗装技術研修会」を実施し、国・県・市職員及び会員技術者のほか、千葉県土木施工管理技師士会員など多くの御参加をいただいております。

他にも「新技術へのアプローチ」として、試験舗装に新工法・新素材の工事、アスファルト舗装の長寿命化への取り組みも紹介しております。

より快適な道を整備するために協会は、技術者を育成するため、知識の習得及び技術向上のための調査・提言などに、引き続き努めてまいります。



交通規制スタート(午後10時)



切削機による路面切削開始(午後10時30分)



路面清掃(午後11時)



AFフィニッシャーによる舗設(午前1時30分)



測量 出来形確認(午前0時30分)



朝日が昇る前に交通開放(午前4時40分)



タイヤローラーでの2次転圧(午前3時30分)



マカダムローラーでの1次転圧(午前2時30分)

# 一般社団法人 千葉県道路舗装協会

会長 平山 知太 (櫻工営(株)) 副会長 渡邊 義隆 ((株)大兼工務店) 石村 達雄 (石村建設(株)) 相談役 船越 博文 ((株)船越組)

### 当協会の主な事業

1. 「舗装技術研修会」の開催 ※
2. 「舗装施工管理技術者資格試験の受験準備講習会」の開催 ※
3. 「試験舗装追跡調査及び報告書」の作成並びに「同報告会」の開催
4. 「県との意見交換会」の開催
5. 「県及び市町村からの設計見積依頼」等の支援対応

※(一社)全国土木施工管理技師会連合会継続学習制度(C P D S)単位取得対象

”人と物が行き交う道” ”救助や応急復旧に必要な命の道”

県民生活の安全・安心を提供する道の整備・保全に向け、私達がその一翼を担ってまいります。

千葉・市原地区 (株)船越組 京葉工管(株) 新千葉建設(株) (株)南武建設 山十道路(株) 松倉工業(株) 本田土木工業(株) 杉田建設(株) 千葉ニチレキ(株)

葛南地区 (株)サンドテクノ (株)保戸田組 高根建設(株) 櫻工営(株) 勝美建設(株) 工管建設(株) 東日本都市開発(株) 不二公業(株) (株)長福 (株)日本都市 カネケン京葉コミュニティ(株) 京葉ガスエナジーソリューション(株) 土佐工業(株) 千東建設(株) 田丸興業(株) 尾頭建設(株) (株)映光T Y (株)齊藤総業 雅野建設(株) トキワ建設(株) 武内建設(株)

東葛飾地区 秋元興業(株) 印旛・成田地区 東豊土木工業(株) 東邦建設(株) 丸勝建設(株) (株)一福土木 萩原土建(株) 高秀建設(株)

香取地区 前田建設(株) 海匝地区 阿部建設(株) (株)ニューテック康和千葉支店 長生地区 丸信工業(株) 太陽建設(株)

安房地区 安房舗装土木(株) (株)大兼工務店 田中建設(株) 君津地区 石村建設(株) 興和建設(株)

県外法人 東亜道路工業(株)千葉支店 (株)NIPPO 千葉統括事業所 福田道路(株)千葉営業所 大有建設(株)東京支店千葉営業所

< 51 会員 >

事務局  
〒260-0024 千葉市中央区中央港 1-13-1  
千葉県建設業センター3階  
TEL 043-246-7388 FAX 043-246-7385  
Eメール chiba-dourohosou@poem.ocn.ne.jp

特集「道路ふれあい月間」 推進標語『ゆめつなげ ぎずなもつなげ みちつなげ』

千葉県整備部 道路計画課長 西山 昌克

# 交流連携強化し県内外との「人・モノの流れ」生み出す



道路を利用する方々に、道路とふれあい、道路の役割や重要性を改めて認識していただくため、毎年8月を「道路ふれあい月間」としており、これを機に千葉県の広域道路ネットワーク等の紹介をさせていただきます。

千葉県整備部 道路整備課長 大塚 生一

# 高規格幹線道路整備し 潜在能力を最大限発揮



千葉のポテンシャルを最大限発揮させる道路整備を行うため、県内で整備が進む圏央道など高規格幹線道路等の整備効果を波及させる道路の整備や隣接都県との連携強化、都市部の渋滞対策等を重点的に推進しています。

千葉県整備部 道路環境課長 秋元 仁

# 予防的修繕へ転換し 施設の長寿命化推進



道路ふれあい月間や道の日を迎えるにあたり、最も身近な社会インフラであり、かつ、県民生活や経済活動等にとって重要な役割を持つ「道路」について、現状や、維持管理に係る県の取り組みを紹介させていただきます。

富津館山道路については、安全で円滑な交通の確保や防災力の強化を図っていくため、全線4車線化にむけた都市計画と環境アセスメントの手続きを進めています。

## 防災上拠点へのアクセス向上

圏央道については、令和6年度開通に向けて、県内唯一の未開通区間である大栄JCTから松尾横芝IC間の整備が進められるとともに、神崎ICから大栄JCT間の4車線化に向けて整備が進められています。

## 隣接都県との連携強化

千葉県整備部では、限られた橋梁に交通が集中し、慢性的な交通混雑が発生しており、都県間の交流・連携が阻害されていることから、(仮称)「都県間交流・連携強化推進事業」として令和4年度から新規事業化し、調査設計等を進めているところです。

## 防炎力向上と通行空間の安全性の確保

また、道路を快適に利用していただくため、清掃や除草なども定期的に実施しています。また、道路を快適に利用していただくため、清掃や除草なども定期的に実施しています。

## 東京都共同事業 押切湊橋を事業化

また、東京都共同事業「押切湊橋を事業化」により、慢性的な渋滞や踏切遮断による渋滞が発生しており、その対策として、新京成線と東武野田線の県内2か所、鉄道の踏切を除去する連続立体交差事業を進めています。

## 空間の安全性の確保

また、道路の防炎力向上や通行空間の安全性の確保を図るため、千葉県無電柱化推進計画に基づき、緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路などの無電柱化を進めるとともに、道路の法面対策に取り組んでいきます。

## 道路の防炎力向上

また、道路の防炎力向上や通行空間の安全性の確保を図るため、千葉県無電柱化推進計画に基づき、緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路などの無電柱化を進めるとともに、道路の法面対策に取り組んでいきます。

## 道路の防炎力向上

また、道路の防炎力向上や通行空間の安全性の確保を図るため、千葉県無電柱化推進計画に基づき、緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路などの無電柱化を進めるとともに、道路の法面対策に取り組んでいきます。

## 道路の防炎力向上

また、道路の防炎力向上や通行空間の安全性の確保を図るため、千葉県無電柱化推進計画に基づき、緊急輸送道路や防災拠点へのアクセス道路などの無電柱化を進めるとともに、道路の法面対策に取り組んでいきます。

試験舗装は、新技術・新工法及び新材料の活用により県内各地域の課題にあった修繕を行い、振動騒音の抑制や早期の破損防止などを目的として、県と千葉県道路舗装協会が連携し、毎年実施している舗装修繕工事です。また、施工箇所を複数年にわたり追跡調査し、効果の検証・分析を行い、発表会を開催することで、受発注者双方が広く情報共有するなど、技術力の向上を図っています。 ※追跡調査が重要!

## 新技術へのアプローチ

新工法・新材料の試験舗装工事実績一覧	特殊機械・材料写真例	施工開始年月	発注者	新工法	施工面積 (㎡)	施工内容
路盤工に関する実績		H24.9～	君津土木事務所ほか6事務所	路上路盤再生工法(急速施工)	11,460	基層切削工～予備破砕～セメント・乳剤混合～基層工
		H19.10～	印旛地域整備事務所ほか3事務所	フォームドアスファルト再生路盤工法	7,610	基層切削工～セメント・フォームドアスファルト混合～基層工
		H24.12～	柏土木事務所ほか3事務所	中央混合路盤再生工法(急速施工)	6,711	基層切削工～プラント混合C A E路盤材敷均し～基層工
表層工・基層工に関する実績		H19.10～	東葛飾地域整備事務所ほか13事務所	MA P工法	39,097	二層式アスファルトフィニッシャーによる舗設
		H19.10～	夷隅地域整備事務所ほか3事務所	遮熱性舗装	5,858	表層に遮熱材吹き付け
		H20.10～	夷隅地域整備事務所ほか13事務所	クラック抑制応力緩和層	27,329	基層と表層の間にクラック抑制応力緩和層を設置
		H24.10～	海匠土木事務所ほか5事務所	POS MAC工法	20,287	乳剤散布式アスファルトフィニッシャーにより遮水と同時にポーラス舗設
材料に関する実績		H19.10～	夷隅地域整備事務所ほか10事務所	砕石マスタック	26,908	耐流動・耐磨耗・水密性・すべり抵抗性・疲労破壊抵抗性を有する混合物
		H21.9～	東葛飾地域整備事務所ほか10事務所	Q R P工法(大粒径合材)	11,510	大粒径(25mm以上)混合物を使用した急速舗装修繕工法
		H29.12～	柏土木事務所ほか10事務所	クラック抑制型改質アスファルト	11,752	特殊改質アスファルト混合物(シナヤカファルト・高耐久クイックコート)

## アスファルト舗装の長寿命化への取り組み

【試験舗装を活用した取り組み】  
近年、高度に改質された各種ポリマー改質アスファルトや特徴のある工法が開発され、活用が進んでいる。維持修繕の効率化、LCCの低減、道路利用者負担の軽減、CO2排出抑制などを実現するために千葉県では、アスファルト舗装の長寿命化が不可欠であると考え、試験舗装を活用。これらの効果的な活用方法について検討している。

【長寿命化舗装の概要】  
通常の舗装では、アスファルト混合物の種類に応じて、ポリマー改質アスファルトⅡ型やⅢ型が使用される。近年は高度なポリマー改質アスファルト、アスファルト混合物の配合、施工の工夫及びこれらの組み合わせにより、アスファルト混合物のひび割れ抵抗性、わだち掘れ抵抗性などの特性や機能性の向上を実現する各種製品・工法が提案されている。  
●高度なポリマー改質アスファルトの活用＝優

れたひび割れ抵抗性やわだち掘れ抵抗性を発揮するポリマー改質アスファルトは、主に表層用混合物に適用する。優れたひび割れ抵抗性に見合ったわだち掘れ抵抗性を兼ね備えたものは、超重交通路線に適用。優れたたわみ追従性を付与したものは、リフレクションクラックを抑制することで、長寿命化が期待できる箇所などに適用。長寿命化(シナヤカファルト)・ひび割れ抑制(高耐久クイックコート・NT)など。  
●アスファルト混合物の配合、適用箇所の特

に応じたポリマー改質アスファルトの選定、施工の工夫により、様々な機能を付与する工法があり、主に表層に適用される。路面排水やすべり抵抗性の向上といった機能性の付加と、優れた耐久性を兼ね備えた工法や薄層で施工し、機能の付加・回復と既設舗装の保護効果により長寿命化を実現する工法などがある。適用箇所の特性や付加したい機能などを勘案し、工法選定を行う。フルファンクションペーパー・POS MAC・ST・高耐久クイックコートなど。

**石村建設株式会社**  
代表取締役社長 石村 達雄  
〒293-0001 富津市大堀 1933  
TEL: 0439-87-0623 FAX: 0439-87-1155  
URL https://ismr.co.jp/

**櫻工営株式会社**  
代表取締役 平山 知太  
〒274-0063 船橋市習志野台 2-61-2  
TEL: 047-464-3511 FAX: 047-462-3994  
URL https://www.sakurakouei.com/

**萩原土建株式会社**  
代表取締役 萩原 仁  
〒289-1603 山武郡芝山町大里 1553-3  
TEL: 0479-78-1131 FAX: 0479-78-0646  
URL https://www.hagiwaradoken.jp/

**安房舗装土木株式会社**  
代表取締役 伊藤 祐季  
〒294-0041 館山市高井 926  
TEL: 0470-22-1361 FAX: 0470-22-1348

**尾頭建設株式会社**  
代表取締役 尾頭 博行  
〒279-0001 浦安市当代島 1-2 6-2 1  
TEL 047 (351) 8451 FAX 047 (351) 8342

**本田土木工業株式会社**  
代表取締役 高山 貴子  
〒275-0021 千葉県習志野市袖ヶ浦 1-10-11  
TEL 047-453-6095 FAX 047-451-2388  
E-mail: narashino6320@honda-doboku.jp  
HP: http://www.honda-doboku.jp