

安全フレーム等追加装備トラクタ所有者に対する調査結果等について

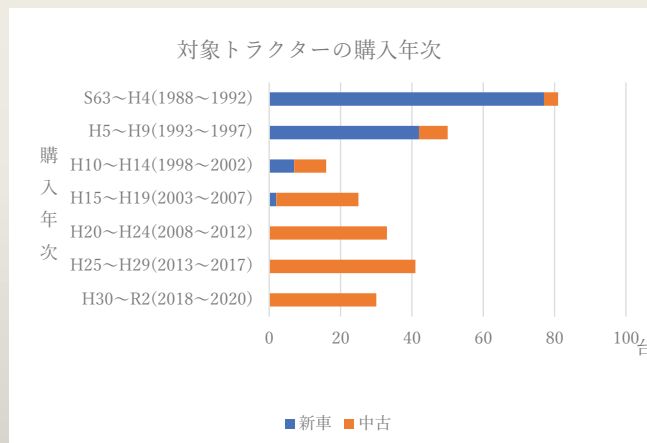
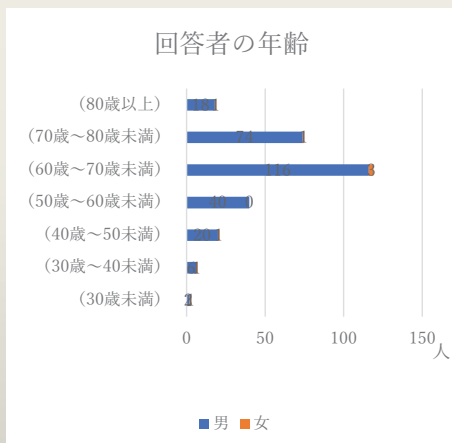


令和3年2月17日
一般社団法人日本農業機械化協会 専務理事
氣多 正

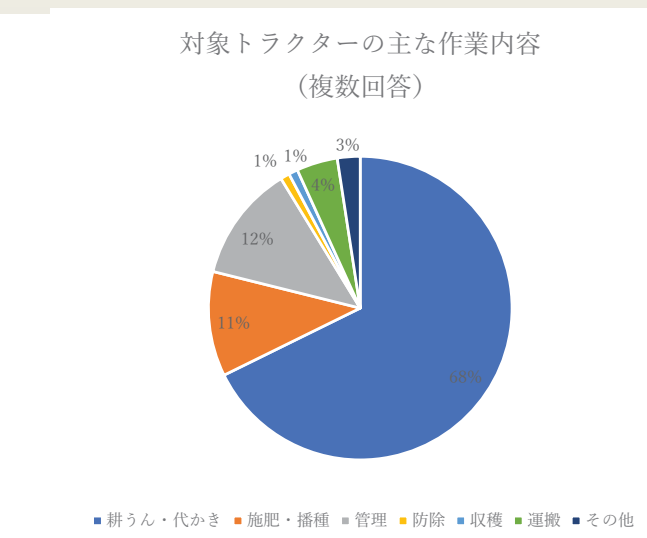
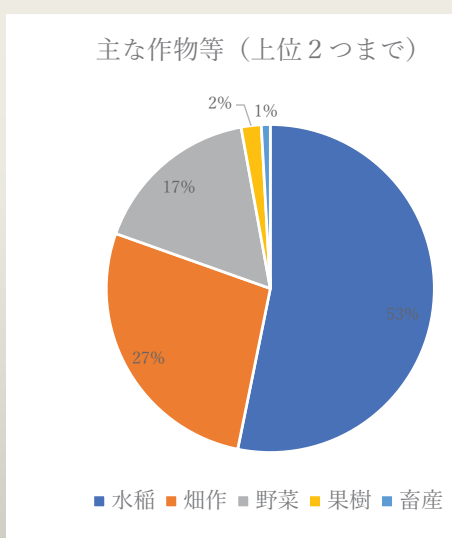
令和2年度、(株)クボタによる稼働中でフレーム・シートベルト未装備トラクターへのこれらの後付けに応じた農業者に、農林水産省の委託によりアンケート調査を実施

- (株)クボタは、1988～1997頃に販売されていた3シリーズ、15ps～33psのトラクターに対し、令和2年から安全フレーム・シートベルトの復刻キット取付けを開始。税込み11,000円と安価に供給。
- これら3シリーズのトラクターは新車販売当時、フレーム・シートベルトがオプションであり、装備されたものとされないものが併売されていた。このためもともと装備できる設計であったので現時点でフレーム等の再生産・取付けが可能であった。(これより古い時代のものはオプションでもフレームなし。一方これより新しい時代のものは標準装備。)
- この取組みに応じた農業者は安全意識の高い者と思われるが、これらの者にアンケート調査を行い、動機や感想等から今後の安全対策推進のヒント等を得ようとするもの。
- 約300名からアンケートを回収。(装着者は2月時点約700名。)

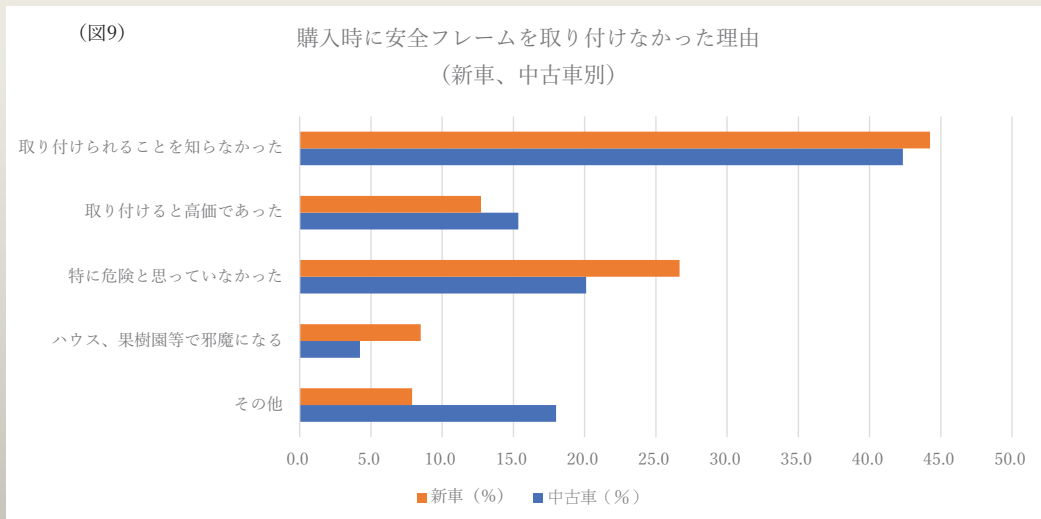
装着者の年齢は60歳以上が大 半、購入は新車46%、中古54%



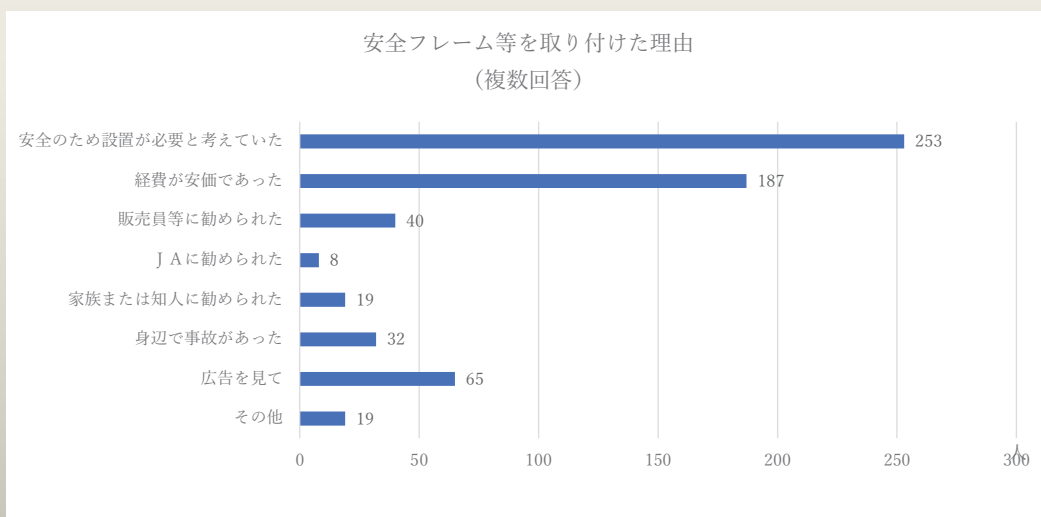
作目は水稻が半数以上、作 業は2/3が耕うん・代かき



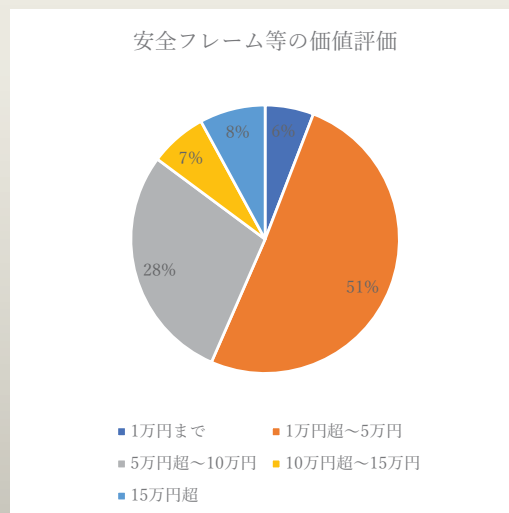
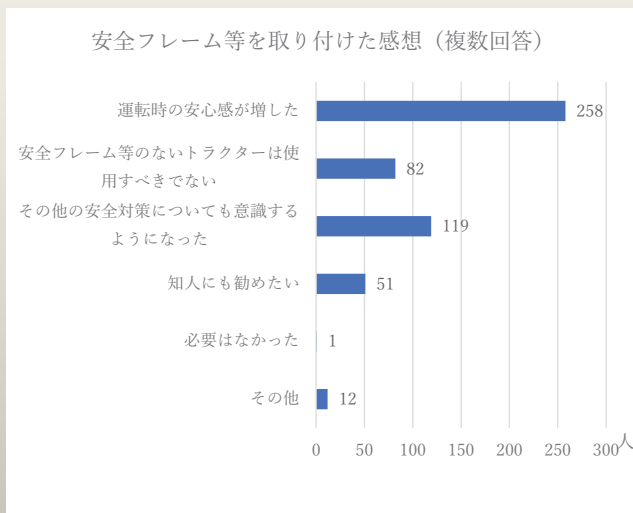
購入時にフレームを付けなかった理由は、新車・中古とも「付けられることを知らなかった」次いで「危険と思わなかった」が多い。新車時は装着率の低い時代であったことを示す一方、最近である中古購入にあたってはフレームの有無は購入機選択の条件にはあまりならないかと思われる。



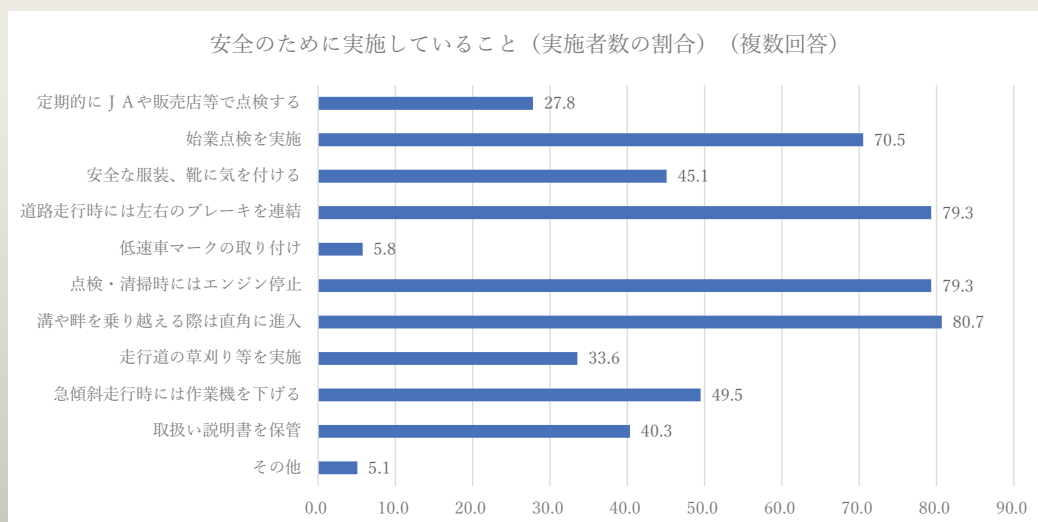
今回、フレームを取り付けた理由は、「安全のため必要と考えていた」「安価であった」が多い。安価は当然として、取り付けた者は一定の安全意識を有すると目されるが、このような者は推定取付け可能台数(33,000台)からするとまだ少数に止まっている。



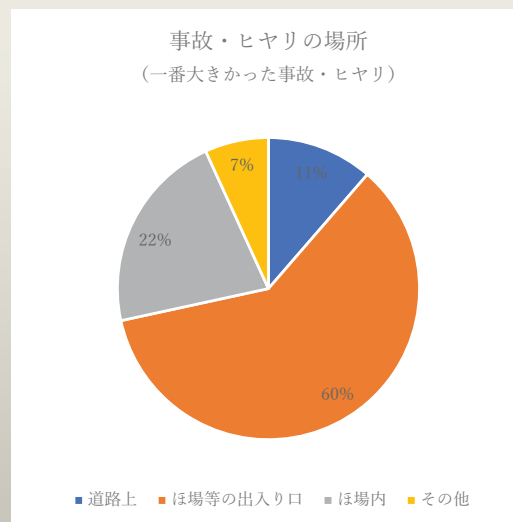
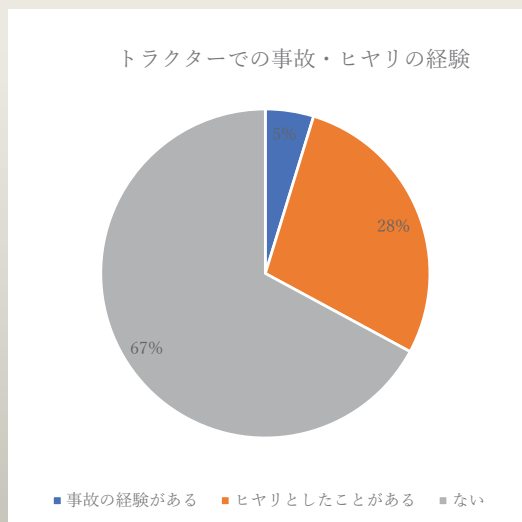
取り付けた感想は、「安心感が増した」の次は「その他の安全対策についても意識するようになった」との好ましい傾向。一方、感想としての価値(価格)評価は5万円程度までが多く、実際のコスト(10万円以上か)には及ばず、認識を高めるための方策が必要。



安全のために実施していることは、「畔等乗り越え時は直角に進入」「点検・清掃時はエンジン停止」「道路走行時はブレーキ連結」等で割合が高く、安全の基本知識は概ね普及している。



事故・ヒヤリの経験を聞いたところ「ない」という者が2/3でアンケートの限界か。一方「ある」とした者に場所を聞くと「ほ場等の出入り口」が多く、転落・転倒につながる場所でありフレームの有効性が認められる。



装着した8農家を対象に現地調査を実施し、アンケートを補完。分析・推計の裏付けが得られた。



A 氏の水田進入路
(水路を越えて急旋回)



B 氏の農機具庫への通路
(雑草繁茂)



C 氏のほ場全景 (全10a)



D 氏の水田進入路 (公道に傾斜がありレベルの合うのはこの地点だけ)

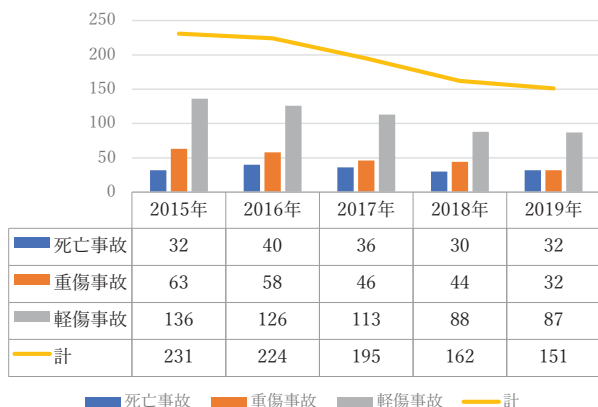


E 氏のトラクター (日よけが装備できるのも装着理由)

同じ委託調査事業のなかで、(公財)交通事故総合分析センターのもつ農耕作業用車の交通事故データ分析も実施

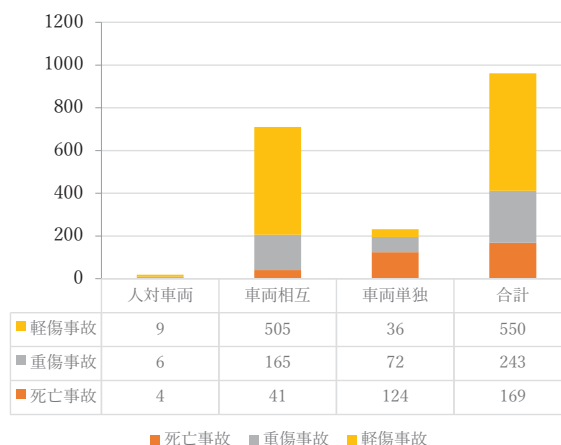
過去5年で事故件数は漸減しているが、死亡事故件数は減っていない。事故数が多いのは「車両相互」であるが、死亡が多いのは「車両単独」。

1当及び2当が農耕作業用特殊車の事故件数の推移
(2015~2019)



※1当とはその事故で1番責任が重い者、2当は2番目の者

農耕車の類型別交通事故件数

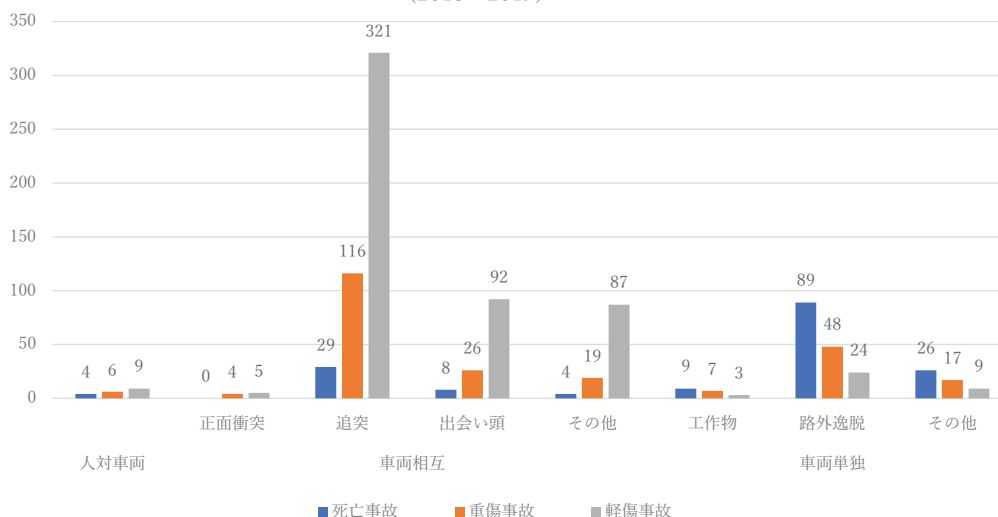


事故形態をみると、単独で「路外逸脱」した場合に死亡する例が多い。

「路外逸脱」は、転落・転倒につながり死亡する例が多いと考えられる。

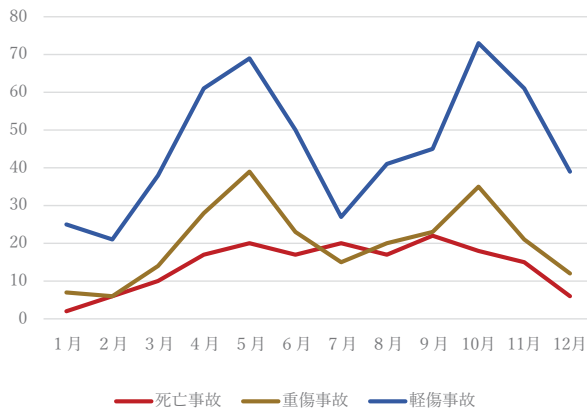
一方、「追突」は極めて多く発生しており、その中での割合は低いとはいえ、死亡事故数も「路外逸脱」に次いで多くなっている。

農耕作業用特殊車の事故類型別交通事故件数
(2015~2019)

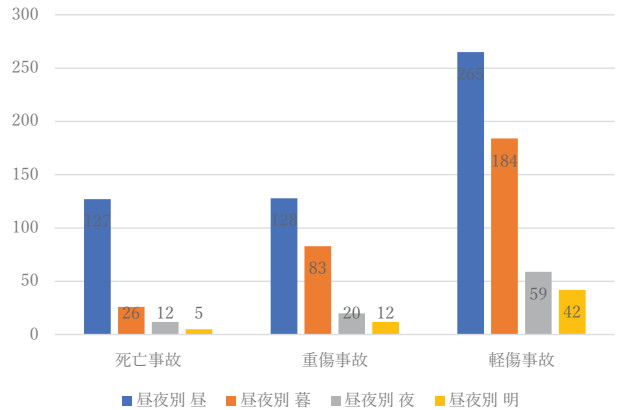


軽傷事故は春秋の農繁期に多いが死亡事故は冬を除き経常に発生。軽傷事故は昼(長時間)と同じぐらい暮時(短時間)に発生しているが死亡事故は主に昼に発生。追突事故は通行の多い春秋の視界も悪い夕方に多いのに対し、路外逸脱は季節・時刻をあまり問わないとの結果。

月別死傷事故件数 (2015~2019計)

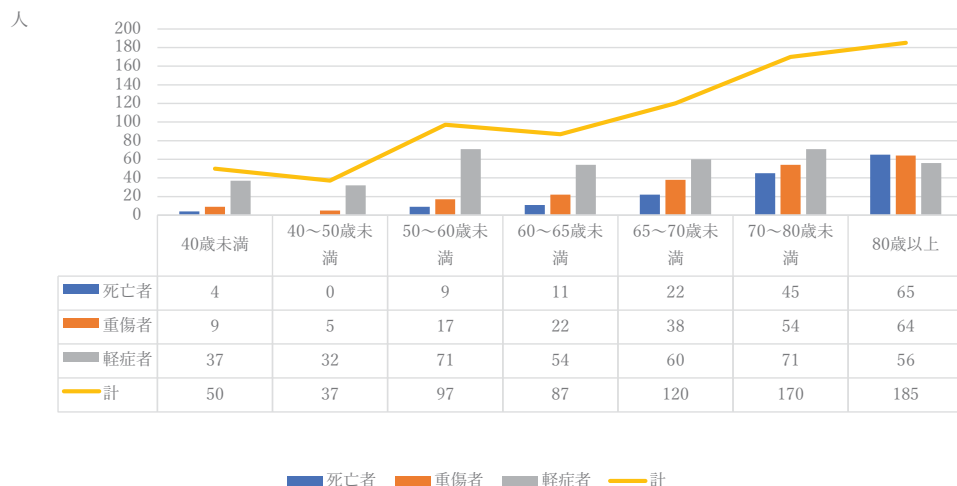


農耕作業用特殊車の昼夜別交通事故件数 (2015~2019)



死傷者総数で見ると高齢者が多いが、軽傷者はむしろ60歳未満が多い。一方、70歳以上、特に80歳以上に死亡者が多く、本交通事故統計の集計結果からみても特に高齢者に対する安全対策が必要。

農耕作業用特殊車乗員の年齢別死傷者数 (2015~2019の計)



その他 1：今年度、全国24県で65歳以上の農業者を対象に、使用している農業機械の安全性を農業機械士等がチェックする「ベテラン農業機械点検」を実施。



コンバイン点検風景



刈払機点検風景



刈払機安全カバー欠落



点検対象トラクター



点検対象トラクター



耕うん機点検風景

その他 2：今年度、農業者に自己の安全意識等を認識いただく「農家自己チェック」を実施。VR動画による事故体験の後、自らの行動をチェック表で点検。



VR動画視聴風景



ゴーグル内で見えている画像：トラクターが転倒するところ

乗用トラクター自己チェック正答率



1. トラクターを運転する時には、交通量の少ない一般道・農道を選んで通行している
2. よく走行する農道は、路肩や曲がり角の草刈りやポール設置により安全になっている
3. 段差乗り越えなどのときは、作業機を下げバランスを失わないようにしている
4. ほ場の進入・退出路は全て安全な幅・角度としている
5. 安全フレーム又はキャビン付きトラクターを使用している
6. 運転時は、ヘルメットを着用し安全ベルトを締めている
7. トラクターに三角形の低速車マークを付けている
8. ほ場作業終了後は、ほ場を出る前に左右ブレーキを連結している
9. トラクターは定期点検を行っている
10. ユニバーサルジョイントには、きちんとしたプラスチックカバーと回り止めチェーンが付いている