Test-4-X

www.test-4-x.com/cdl

United States • US CDL

CDL

Study Guide

KNOWLEDGE POINTS	CHAPTERS	EDITION
271	83	2026-10-18

© 2026 Test4X. All rights reserved.
For personal study use. Not for resale or redistribution.

Questions or corrections: support@test-4-x.com

Disclaimer

This study guide is compiled from official government handbooks and other publicly available sources, for educational purposes only. It is intended to help you study and prepare; it does not constitute legal or professional advice.

Rules and regulations change. Always refer to the official handbook published by your licensing authority for the most current and authoritative information. The publisher assumes no liability for any decision made on the basis of this material.

This publication is independent. It is not affiliated with, endorsed by, or sponsored by any licensing or examining authority. All trademarks are the property of their respective owners.

Edition 2026-10-18 • 271 knowledge points • 83 chapters

Spotted an error, or have a question about this guide?
support@test-4-x.com

Contents

01	Section 1.0 - CDL Classifications and Vehicle Groups	1
02	2.9 – Distracted Driving (Texting and Cell Phones)	3
03	Section 6 - Driving Combination Vehicles Safely	5
04	Section 9 - Hazardous Materials (Classes and Glossary)	8
05	13.1.3 – Urban Business	10
06	Section 1.0 - CDL Endorsements and Restrictions	11
07	Section 6.2 - Combination Vehicle Air Brakes	13
08	Section 10.1 - Danger Zones and Use of Mirrors	16
09	2.10 – Aggressive Drivers/Road Rage	17
10	13.1.4 – Lane Changes	18
11	Section 1.1 - Commercial Driver License Tests	19
12	2.11 – Driving at Night	20
13	Section 6.3 - Antilock Brake Systems	22
14	Section 10.2 - Loading and Unloading	23
15	13.1.5 – Expressway or Rural/Limited Access Highway	25
16	Section 6.4 - Coupling and Uncoupling	26
17	Section 10.3 - Emergency Exit and Evacuation	28
18	13.1.6 – Stop/Start	29
19	Section 1.2 - Medical Certification Requirements	30
20	2.12 – Driving in Fog	31
21	Section 1.3 - CDL Disqualifications	32
22	Section 6.5 - Inspecting a Combination Vehicle	34
23	Section 10.4 - Railroad-highway Crossings	36
24	2.13 – Driving in Winter	37
25	13.1.7 – Curve	38
26	Section 7 - Doubles and Triples: Pulling Trailers	39

Contents (cont.)

27	13.1.8 – Railroad Crossing	40
28	Section 1.4 - Other CDL Rules	41
29	2.14 – Driving in Very Hot Weather	42
30	Section 10.5 - Student Management	43
31	Section 2.1 - Vehicle Inspection	44
32	2.15 – Railroad-highway Crossings	46
33	Section 7.2 - Coupling and Uncoupling Doubles/Triples	48
34	Section 10.6 - Antilock Braking Systems	50
35	13.1.9 – Bridge/Overpass/Sign	51
36	Section 2.2 - Basic Control of Your Vehicle	52
37	2.16 – Mountain Driving	53
38	Section 7.3 - Inspecting Doubles and Triples	55
39	13.1.10 – Student Discharge (School Bus)	56
40	Section 10.7 - Special Safety Considerations	57
41	2.17 – Driving Emergencies	58
42	Section 8 - Tank Vehicles	60
43	Section 11.1 - Internal Inspection (All Vehicles)	63
44	Section 2.3 - Shifting Gears	65
45	13.1.11(a) – Clutch Usage (for Manual Transmission)	66
46	2.18 – Antilock Braking Systems (ABS)	67
47	Section 11.1.2 - Air Brake or Hydraulic Brake Check	69
48	Section 2.4 - Seeing	70
49	Section 9 - Hazardous Materials: Intent and Regulations	71
50	13.1.12(b) – Gear Usage (for Manual Transmission)	72
51	Section 2.5 - Communicating	73
52	2.19 – Skid Control and Recovery	74

Contents (cont.)

53	Section 9.3 - Communication Rules	75
54	Section 11.2 - Passenger and School Bus Only	78
55	13.1.13(c) – Brake Usage	79
56	Section 2.6 - Controlling Speed	80
57	Section 9.4-9.5 - Loading, Unloading and Bulk Packaging	82
58	Section 11.3 - School Bus Only	84
59	13.1.14(d) – Lane Usage	85
60	2.20 – Accident Procedures	86
61	Section 2.7 - Managing Space	87
62	2.21 – Fires	89
63	Section 9.6 - Driving and Parking Rules	90
64	Section 11.4 - Lights Operations Check (All Vehicles)	92
65	13.1.15 – Steering	93
66	2.22 – Alcohol, Other Drugs, and Driving	94
67	Section 9.7 - Hazardous Materials Emergencies	95
68	Section 11.5 - External Inspection (All Vehicles)	97
69	13.1.16 – Regular Traffic Checks	99
70	Section 2.8 - Seeing Hazards	100
71	Section 2.9 - Distracted Driving	101
72	2.23 – Hazardous Materials Rules For All Commercial Drivers	102
73	Section 11.6 - Combination Vehicles	103
74	13.1.17 – Use of Turn Signals	105
75	Section 3 – Transporting Cargo Safely	106
76	Section 12.1 - Basic Control Skills Test Scoring	108
77	Section 4 – Transporting Passengers Safely	109
78	Section 12.2 - Basic Control Skills Test Exercises	111

Contents (cont.)

79 Section 5.1 – The Parts of an Air Brake System 112

80 Section 13.1 - How You Will Be Tested (On-road Driving) 115

81 Section 5.2 – Dual Air Brake 116

82 Section 5.3 – Inspecting Air Brake Systems 117

83 Section 5.4 – Using Air Brakes 119

CHAPTER 1

Section 1.0 - CDL Classifications and Vehicle Groups

1.1 CDLが必要な場合

連邦法では、特定の大型または特殊な商用自動車を運転するためにCDLが必要です。重量の基準や乗客・危険物に関する要件を知ることは、CDLが必要かどうかを判断する上で不可欠です。

- ✓ GVWRが26,001ポンド以上の単一車両にはCDLが必要です
- ✓ 被牽引ユニットのGVWRが10,000ポンドを超える場合、GCWRが26,001ポンド以上の連結車両にはCDLが必要です
- ✓ 運転者を含め16人以上の乗客を輸送するために設計された車両にはCDLが必要です
- ✓ 危険物プラカードを必要とする、または42 CFR part 73に基づく特定の生物剤/毒素を運搬する、あらゆるサイズの車両にはCDLが必要です

1.2 クラスA 連結車両

クラスAは、けん引されるユニットが十分に重い場合、一定の重量を超える連結車両に適用されます。クラスA免許では、クラスBおよびCの車両も運転できます。

- ✓ クラスA = けん引される車両のGVWRが10,000ポンドを超える場合の、GCWRが26,001ポンド以上のすべての連結車両
- ✓ クラスA免許の保有者は、クラスBおよびCの車両も運転できます
- ✓ ほとんどのクラスA車両は、トラックトラクター/セミトレーラー、またはトラックとトレーラーの組み合わせです

1.3 クラスB 大型ストレート車両

クラスBは、大型単一車両および軽量トレーラーを牽引する車両を対象とします。クラスB運転者はクラスC車両も運転できます。

- ✓ クラスB = GVWR 26,001ポンド以上のすべての単一車両
- ✓ クラスBには、GVWR 10,000ポンド以下の別の車両を牽引するそのような車両が含まれる
- ✓ クラスB免許保有者はクラスCの車両も運転できる
- ✓ クラスBにはストレートトラックおよび大型バス（連接バスを含む）が含まれる

1.4 クラスC 小型車両

クラスCは、乗客定員または危険物の輸送のためにのみCDLプログラムの対象となる小型車両を対象とします。免許区分は主に積荷の種類に基づきます。

- ✓ クラスC = GVWRが26,001ポンド未満の単一車両（または牽引する場合のGVWRが10,000ポンド以下）
- ✓ クラスCは、運転者を含めて16人以上の乗客を輸送するように設計されている場合、または標識（プラカード）を掲示する必要がある危険物を輸送する場合にのみCDLが必要です
- ✓ 免許区分は主に輸送する積荷の種類に基づきます

CHAPTER 2

2.9 – Distracted Driving (Texting and Cell Phones)

2.1 テキストメッセージ禁止と罰則

連邦自動車運送事業者安全規則（FMCSR）は、州際通商で運行するCMV運転者によるテキストメッセージを禁止している。テキストメッセージとは、SMS、電子メール、インスタントメッセージを含め、電子機器に手動で入力し、または電子機器からテキストを読むこと、およびウェブページへのアクセスを意味する。運送事業者は、運転中に運転者にテキストメッセージを送信させること、または許可することを禁止されている。

- ✓ いずれかの州のテキストメッセージ法違反で2回以上有罪判決を受けるとCDLが失格となる：3年以内の2回目の違反は60日、3年以内の3回以上の違反は120日
- ✓ 初回およびその後の各違反につき最大2,750ドルの民事罰
- ✓ 緊急例外により、法執行機関または緊急サービスと連絡するためのテキストメッセージは許可される
- ✓ テキストメッセージを行うCMV運転者は、安全上重大な事象の発生確率が23.2倍高い

2.2 携帯電話とハンズフリーによる注意散漫

運転中に携帯電話で発信すると、安全上重大な事象が発生する可能性が6倍高くなります。ハンズフリー機器は、携帯電話を手に持つ場合と比べて注意散漫を引き起こす可能性が低いわけではありません。どちらの場合も運転への注意力がそがれるからです。

- ✓ 発信している運転者は平均3.8秒間道路から目を離し、時速55マイルでは306フィート進みます。
- ✓ ハンズフリー機器は、携帯電話を手に持つ場合と同じレベルの注意散漫を引き起こします。
- ✓ テキストを送受信すると4.6秒間道路から目を離し、時速55マイルでは371フィート進みます。

2.3 車内の注意散漫要因を排除する

運転を始める前に、潜在的な注意散漫要因を評価し、予防計画を立て、注意散漫要因が起こることを予想し、運転前に起こり得る状況について話し合うことで、車内のすべての注意散漫要因を排除することを目標にすべきです。注意散漫要因によって運転者の反応が0.5秒遅れると、衝突事故は2倍になります。

- ✓ 運転前にすべての通信機器の電源を切る
- ✓ 運転中はテキストメッセージを入力したり読んだりしない
- ✓ 電話を使用しなければならない場合は、イヤピース、スピーカー、音声認識ダイヤル、またはハンズフリー機能を使用する
- ✓ 運転前にすべての車両操作装置とミラーを調整し、機器を事前に設定する
- ✓ 運転中の喫煙、食事、飲み物を飲むことを避ける

2.4 他の注意散漫な運転者を見分けること

事故を防ぎ、正しく対応するには、他の注意散漫な運転者を見分ける必要があります。車線をはみ出して走行する車両、速度が一定しない車両、物や同乗者に気を取られている運転者に注意してください。

- ✓ 注意散漫な運転者には十分な余裕を与え、安全な車間距離を保つ
- ✓ 注意散漫に見える運転者を追い越すときは、その運転者があなたに気づいていない可能性があるため、非常に注意する
- ✓ 車線をはみ出したり、速度が一定しない車両に注意する

CHAPTER 3

Section 6 - Driving Combination Vehicles Safely

3.1 連結車両の横転防止

衝突事故によるトラック運転者の死亡の半数以上は横転が原因です。荷物を高く積むと重心が高くなり、トラックが横転しやすくなります。満載の連結車両は空車の車両より横転する可能性が10倍高くなります。荷物を低く保ち、カーブではゆっくり運転することが横転防止の鍵です。

- ✓ 荷物はできるだけ地面に近い位置に保ってください
- ✓ カーブ、コーナー、進入ランプ、退出ランプではゆっくり運転してください
- ✓ トレーラーが傾かないよう、荷物を中央に置き、均等に広げてください
- ✓ 特に満載時は急な車線変更を避けてください

3.2 クラック・ザ・ウィップを避けるために穏やかに操舵する

トレーラーを牽引するトラックには、後方増幅によって引き起こされる危険なクラック・ザ・ウィップ現象があります。急な車線変更はトレーラーを横転させることがあります。トリプル（3連トレーラー）の後方増幅は3.5で、最後のトレーラーは5軸トラクターに比べて横転する可能性が3.5倍あります。トレーラーを牽引するときは、穏やかで滑らかに操舵してください。

- ✓ トレーラーを牽引するときは穏やかで滑らかに操舵する
- ✓ 車両長10フィートごとに少なくとも1秒の車間距離をとり、時速40マイルを超える場合はさらに1秒追加する
- ✓ トリプルの後部トレーラーが最も横転しやすい
- ✓ カーブに入る前に安全な速度まで減速する

3.3 連結車両では早めにブレーキをかける

大型連結車両は、満載時よりも空車時のほうが停止するのに時間がかかります。空車の車両はサスペンションが硬く、ブレーキが強いため、トラクションが悪く、ホイールが簡単にロックして、トレーラーが振られたりトラクターがジャックナイフ状態になったりすることがあります。ボブテイルトラクターは特に滑らかに停止するのが難しいです。

- ✓ 空の連結車両は、積載時の車両よりも停止に時間がかかる
- ✓ ボブテイルトラクターは、積載したトラクター・セミトレーラーよりも停止に時間がかかる
- ✓ 十分な車間距離を取り、遠く前方を見て早めにブレーキをかける
- ✓ 交通の流れを予測して急ブレーキを避ける

3.4 トレーラースキッドの防止と停止

トレーラーの車輪がロックすると、トレーラーはトレーラージャックナイフ状態で振り回されます。特に空荷または軽積載時に起こりやすくなります。ミラーを見て早期にスキッドを認識してください。スキッドを止めるには、ブレーキを解除してトラクションを取り戻してください。トレーラーをまっすぐにするためにトレーラーハンドブレーキを使用しないでください。

- ✓ ミラーを見てトレーラースキッドを早期に認識する
- ✓ ブレーキを解除してトラクションを取り戻し、スキッドを止める
- ✓ ジャックナイフしているトレーラーをまっすぐにするためにトレーラーハンドブレーキを使用しない
- ✓ トレーラーが車線から外れて振り出したら、ジャックナイフの防止は非常に困難である

3.5 鉄道・道路交差部

最低地上高の低いトレーラーは、かさ上げされた踏切で立ち往生する可能性があります。低床トレーラー、車両運搬車、引越しトラック、ポッサムベリー型家畜運搬トレーラーなどが含まれます。タンデムアクスル用に設定された長いトレーラーを牽引する単軸トラクターも危険です。立ち往生した場合は、直ちに車両から降りて線路から離れてください。

- ✓ 線路上で立ち往生した場合は、車両から降りて線路から離れてください
- ✓ 911に電話し、掲示されている場合はDOT番号を含め、踏切の位置を知らせてください
- ✓ 低床の車両は、かさ上げされた踏切で立ち往生しやすい

3.6 広く曲がることとオフトラッキング

曲がるとき、後輪は前輪とは異なる、より内側の狭い軌道を通ります。これはオフトラッキングまたはチーティングと呼ばれます。車両が長いほどオフトラッキングが大きくなり、最後部のトレーラーが最も大きくオフトラッキングします。後部が縁石に当たらないようフロントを十分に大きく回しつつ、右側からの追い越しを防ぐために後部を縁石に近づけて保ちます。

- ✓ 角を曲がるときはフロントを大きく回し、後部が縁石や歩行者に当たらないようにする
- ✓ 曲がり始める前ではなく、曲がり終えるときに大きく回す
- ✓ 右側からの追い越しを防ぐため、車両の後部を縁石に近づけて保つ
- ✓ 最後部のトレーラーが最も大きくオフトラッキングする

3.7 トレーラーを連結した状態での後退

トレーラーを後退させるときは、トレーラーを進めたい方向と反対にステアリングホイールを切ります。トレーラーが曲がり始めたら、それに追従するようにステアリングを反対方向に切ります。できるだけ直線で後退できる位置を取り、カーブして後退する場合は視界を確保するため運転席側へ後退します。

- ✓ トレーラーを進めたい方向と反対にステアリングホイールを切る
- ✓ カーブした経路で後退するときは、見えるように運転席側へ後退する
- ✓ 進路を見て、左右のミラーを使い、ゆっくり後退する
- ✓ ずれをすぐに修正し、必要に応じて前に出て位置を調整する

CHAPTER 4

Section 9 - Hazardous Materials (Classes and Glossary)

4.1 危険物の9つの危険クラス

危険物は9つの主要な危険クラスに分類され、さらに消費者向け商品（ORM-D）および可燃性液体の追加区分があります。各運転者は、プラカード掲示と輸送を適切に扱うために、クラス名と代表例を認識しなければなりません。

- ✓ クラス1 = 爆発物（弾薬、ダイナマイト、花火）; クラス2 = ガス（プロパン、酸素、ヘリウム）; クラス3 = 引火性（ガソリン、アセトン）
- ✓ クラス4 = 引火性固体（マッチ、導火線）; クラス5 = 酸化剤（硝酸アンモニウム、過酸化水素）; クラス6 = 毒物（農薬、ヒ素）
- ✓ クラス7 = 放射性（ウラン、プルトニウム）; クラス8 = 腐食性（塩酸、バッテリー液）; クラス9 = その他（ホルムアルデヒド、アスベスト）
- ✓ ORM-Dはその他の規制物質-国内（ヘアスプレー、木炭）を対象とします。可燃性液体には燃料油とライター液が含まれます。

4.2 放射性物質の分離要件

放射性物質は、総輸送指数に基づき、人、貨物室の仕切り、および未現像フィルムから最小距離を保たなければなりません。輸送指数が高いほど、必要な分離距離と時間は大きくなります。

- ✓ 分離距離は、総輸送指数と輸送時間の長さに応じて増加します。
- ✓ 輸送指数が0の場合、分離距離は0です。
- ✓ 未現像フィルムは、放射線による損傷を防ぐため、追加の分離が必要です。

4.3 バルク包装と非バルク包装の定義

バルク包装は、中間容器なしで危険物を収容し、特定の容量しきい値を超えます。非バルク包装はそのしきい値未満です。これらの定義を知ることは、取扱いおよび書類要件に影響します。

- ✓ バルク液体包装は、容量が450 L（119ガロン）を超えます。
- ✓ バルク固体包装は、正味質量が400 kg（882ポンド）を超えるか、容量が450 Lを超えます。
- ✓ バルクガス容器は、水容量が454 kg（1000ポンド）を超えます。
- ✓ 非バルク液体包装は、最大容量が450 L（119ガロン）以下です。

4.4 危険物に関する主要用語

運転者は、危険物規制で使われる重要な用語集の用語を理解する必要があるが、用語集自体は試験に出ない。これらの定義は、輸送および安全上の責任を明確にする。

- ✓ 危険物とは、輸送時に不合理な危険をもたらすと運輸長官が判断した物質である。
- ✓ 物質は複数の危険クラスの基準を満たすことがあるが、割り当てられるのは一つのクラスだけである。
- ✓ カーゴタンクとは、自動車に恒久的に取り付けられている、または自動車の一部であるバルク包装である。
- ✓ 荷送人の証明とは、法令に従って出荷が適切に準備されたことを示す署名済みの陳述書である。

CHAPTER 5

13.1.3 – Urban Business

5.1 都市商業地区での運転要件

路上試験の都市商業地区部分では、商業地区の交通に合わせて走行しながら、適切な交通状況の認識、車線位置、速度管理を示さなければなりません。

- ✓ 定期的に交通確認を行い、安全な車間距離を維持する
- ✓ 適切な車線（最も右側の車線）内で車両を中央に保つ
- ✓ 交通の流れに合わせて走行するが、掲示された制限速度を超えない

CHAPTER 6

Section 1.0 - CDL Endorsements and Restrictions

6.1 CDL エンドースメントの概要

CDL エンドースメントには、車両の種類または積荷に基づく6種類があります。商用学習者許可証（CLP）に追加できるのは、特定のエンドースメントだけです。

- ✓ CLPに追加できるエンドースメントは、旅客（P）、スクールバス（S）、タンク車両（N）のみです。
- ✓ CDLエンドースメントには6種類あります：T、N、P、H、X、S。
- ✓ 州は独自の特別なエンドースメントを追加できます。

6.2 タンク車両（N）エンドースメント

Nエンドースメントは、特定の容量基準を超えるタンクで液体または気体を輸送するように設計された車両に必要です。大量の液体は運転操作に問題を引き起こします。

- ✓ 個々の定格容量が119ガロンを超え、かつ総定格容量が1,000ガロン以上であるタンクに必要です
- ✓ Class A、B、C車両に適用されます（Class Cは危険物を輸送する場合のみ）
- ✓ 大量の液体貨物に関する特別な知識試験に合格する必要があります

6.3 旅客(P)およびスクールバス(S)追加資格

P追加資格は、16人以上を乗せるように設計されたバスに必要です。S追加資格は、スクールバスを運転するために必要です。どちらも知識試験と技能試験が必要です。

- ✓ P追加資格は、運転者を含む設計定員が16人以上の車両に必要です
- ✓ PおよびS追加資格を取得するには、適切な車両で特別な知識試験と技能試験に合格する必要があります
- ✓ どちらの追加資格もすべてのクラス(A、B、C)に適用されます

6.4 危険物（H）および複合（X）の追加資格

H追加資格は、標識表示対象の危険物を輸送するために必要で、TSAの身元調査が必要です。X追加資格は、タンク車両と危険物の資格を組み合わせたものです。

- ✓ H追加資格には、犯罪歴、移民記録、FBI記録の確認を含むTSA/DOTの身元調査が必要です。
- ✓ X追加資格は、標識表示対象量の危険物または廃棄物を輸送するタンク車両に必要です。
- ✓ X追加資格は、運転者がタンク車両と危険物の知識試験の両方に合格したことを示します。

6.5 ダブルおよびトリプルトレーラー（T）エンドースメント

Tエンドースメントは、ダブルまたはトリプルトレーラーを牽引したいClass Aドライバーに必要で、追加の知識試験が求められます。

- ✓ ダブルまたはトリプルトレーラーを牽引するにはTエンドースメントが必要です
- ✓ 複数のトレーラーを牽引することに関する特別な知識試験に合格しなければなりません

6.6 CLPの必須制限

CLP上の特定のエンドースメントは、学習者段階中の運行を制限するために必要な制限を自動的に課します。

- ✓ Passenger (P)またはSchool Bus (S)エンドースメントを持つCLPには、(P)制限も含まれなければならない - CMVバスに乗客を乗せてはならない
- ✓ Tanker (N)エンドースメントを持つCLPには、(X)制限も含まれなければならない - CMVタンク車両に貨物を積んではならない
- ✓ 標準化された制限コードは10種類ある

6.7 標準化された制限コード

制限コードは、技能試験で使用した車両および装備に基づいてCDL/CLPに追加されます。各コードは、運転者が運転できる車両を制限します。

- ✓ (E) マニュアルトランスミッション車不可 - オートマチックトランスミッション車で技能試験を受けた場合
- ✓ (L) エアブレーキ装備のCMV不可 - 申請者がエアブレーキ試験に不合格または未受験の場合、もしくはエアブレーキのない車両で試験を受けた場合
- ✓ (Z) フルエアブレーキ装備のCMV不可 - エアオーバーハイドロリックブレーキの車両で技能試験を受けた場合
- ✓ (K) 州内のみ; (V) 医療上の例外(Medical Variance); (O) 非フィフスホイール接続のトラクター・トレーラーCMV不可

CHAPTER 7

Section 6.2 - Combination Vehicle Air Brakes

7.1 トレーラーハンドバルブの使用

トレーラーハンドバルブ（トロリーバルブまたはジョンソンバー）はトレーラーブレーキのみを作動させ、トレーラーブレーキのテストにのみ使用するべきです。運転中に使用すると、トレーラーがスキッドする危険があります。フットブレーキはすべてのブレーキに空気を送るため、スキッドやジャックナイフの危険が少なくなります。駐車時にハンドバルブを絶対に使用しないでください。

- ✓ トレーラーブレーキのテストにのみトレーラーハンドバルブを使用すること
- ✓ スキッドの危険があるため、運転中はハンドバルブを使用しないこと
- ✓ 駐車時にハンドバルブを絶対に使用しないこと—空気が漏れてブレーキが解除される可能性があります
- ✓ 駐車するときは常にパーキングブレーキを使用すること

7.2 トラクタ保護バルブ

トラクタ保護バルブは、トレーラーが分離したり大きな漏れが発生した場合に、トラクタのブレーキシステムに空気を保持します。これはキャブ内のトレーラー空気供給バルブによって制御され、空気圧が20〜45 psiに低下すると自動的に閉じ、トレーラーの非常ブレーキも作動させます。

- ✓ トラクタ保護バルブは、空気圧が20〜45 psiに低下すると自動的に閉じる
- ✓ 閉じると、トラクタからの空気を遮断し、トレーラーの非常ブレーキを作動させる
- ✓ トレーラーの分離や大きな漏れの際にトラクタのブレーキシステムを保護する

7.3 トレーラー空気供給コントロール

新しい車両では、トレーラー空気供給コントロールはトラクタ保護バルブを制御する赤い八角形ノブです。押し込むとトレーラーに空気が供給され、引き出すと空気が遮断されてトレーラー非常ブレーキが作動します。圧力が20-45 psiに低下すると、ノブは自動的に飛び出します。

- ✓ 新しい車両では、トレーラー空気供給コントロールは赤い八角形ノブです
- ✓ 押し込むと空気を供給し、引き出すとトレーラー非常ブレーキが作動します
- ✓ 圧力が20-45 psiになると、バルブは自動的に飛び出します
- ✓ 古い車両では、通常位置と非常位置があるレバーを使用することがあります

7.4 サービスおよびエマージェンシー・エアライン

すべての連結車両には2本のエアラインがあります。サービス（制御/信号）ラインとエマージェンシー（供給）ラインです。サービスラインは、フットブレーキまたはハンドバルブで制御された空気をリレーバルブへ送ります。エマージェンシーラインはトレーラータンクへ空気を供給し、エマージェンシーブレーキを制御します。圧力が失われるとエマージェンシーブレーキが作動します。

- ✓ サービスラインの圧力は、フットブレーキまたはトレーラーハンドブレーキによって制御される
- ✓ エマージェンシーラインはトレーラータンクに空気を供給し、エマージェンシーブレーキを制御する
- ✓ エマージェンシーラインの圧力が失われると、トレーラーのエマージェンシーブレーキが作動し、トラクタープロテクションバルブが閉じる
- ✓ エマージェンシーラインは多くの場合赤で識別され、サービスラインは青である

7.5 エアライン交差の危険

エアラインが交差していると、供給エアがトレーラータンクに充填される代わりにサービスラインへ送られるため、スプリングブレーキが解除されません。スプリングブレーキのない古いトレーラーでは、ラインが交差しているとトレーラーブレーキなしで走り出してしまう可能性があり、非常に危険です。運転前には必ずトレーラーブレーキをテストしてください。

- ✓ エア供給を入れたときにスプリングブレーキが解除されない場合は、エアラインの交差を確認する
- ✓ スプリングブレーキのない古いトレーラーは、ラインが交差しているとトレーラーブレーキなしで運転される可能性がある
- ✓ 運転前には必ずハンドバルブを使うか、エア供給制御装置を引いてトレーラーブレーキをテストする
- ✓ 低ギアでブレーキにそっと逆らって引っ張り、テストする

7.6 トレーラーのエアタンクと遮断弁

各トレーラーおよびコンバータドリーには、緊急ラインから充填される1つ以上のエアタンクがあり、リレーバルブを介してトレーラーブレーキに空気圧を供給します。水と油を除去するため、各タンクを毎日排水してください。遮断弁（カットアウトコック）は、他のトレーラーを牽引するために使用されるトレーラー後部のエアラインを閉じます。

- ✓ 毎日、各トレーラーのエアタンクを排水する
- ✓ 最後尾のトレーラーの後部にあるものを除き、すべての遮断弁は開いていなければならず、最後尾のトレーラーの後部にあるものは閉じていなければならない
- ✓ トレーラーのエアタンクは緊急（供給）ラインから充填される
- ✓ リレーバルブはサービスラインの圧力に基づいてタンクからブレーキへ空気を送る

7.7 ホースカプラー（グラッドハンド）

グラッドハンドは、トラクターからトレーラーへのサービスラインとエマージェンシーエアラインを接続し、ゴムシールで空気漏れを防ぎます。接続前にカプラーを清掃してください。青色はサービスライン用、赤色はエマージェンシーライン用です。金属タグで表示されることもあります。

- ✓ 接続前にカプラーとゴムシールを清掃する
- ✓ 青色はサービスライン用、赤色はエマージェンシーライン用
- ✓ グラッドハンドは、シール同士を90度の角度で押し当ててから回してロックして接続する
- ✓ エアラインが交差しないよう、正しいグラッドハンド同士を結合する

7.8 トレーラーのサービスブレーキ、駐車ブレーキ、非常ブレーキ

新しいトレーラーにはスプリングブレーキがあります。コンバータードーリーと1975年以前に製造されたトレーラーにはない場合があります。スプリングブレーキがないトレーラーでは、非常ブレーキはタンク内の空気によって作動し、非常ラインの圧力が失われると作動しますが、空気が漏れ切るまでしか保持されません。スプリングブレーキがないトレーラーには、必ず車輪止めを使用してください。

- ✓ 1975年以前に製造されたトレーラーにはスプリングブレーキが要求されない
- ✓ スプリングブレーキがない非常ブレーキは、タンクに空気が残っている間だけ保持される
- ✓ スプリングブレーキがないトレーラーを駐車するときは、必ず車輪止めを使用する
- ✓ 主要なサービスラインの漏れは、タンク圧力を十分に低下させ、非常ブレーキを作動させることがある

CHAPTER 8

Section 10.1 - Danger Zones and Use of Mirrors

8.1 スクールバスの危険区域

危険区域とは、バスの四方にあって、児童が他の車両や自分が乗っているバスにひかれる最も危険な区域です。運転者は、乗降中に児童を保護するため、これらの区域の範囲を理解しなければなりません。

- ✓ 危険区域は前部バンパーから最大30フィートまで広がることがあり、最初の10フィートが最も危険です。
- ✓ 危険区域は左右の側面から10フィート、後部バンパーの後方に10フィート広がります。
- ✓ バスの左側の区域は、通り過ぎる車両のため常に危険です。

8.2 外側左右フラットミラー

バス前方の角に取り付けられたフラットミラーは、交通の監視、クリアランスの確認、バスの側面と後方の生徒の確認に使用されます。各ミラーの直下と前方、および後部バンパーの後方には死角があります。

- ✓ バスの後方200フィート、またはバス4台分後方まで見えるように調整する
- ✓ バスの側面に沿って、後輪が地面に接しているところまで見えるように調整する
- ✓ バス後方の死角は50〜150フィートに及び、400フィートに達することがある

8.3 凸面鏡とクロスオーバーミラー

凸面鏡は広い角度で側面を監視できるが、大きさと距離を歪める。クロスオーバーミラーにより、運転者はフロントバンパーの危険区域と直接視認できない領域を見ることができる。すべてのミラーは論理的な順序で確認する必要がある。

- ✓ 凸面鏡は、バスの側面全体、後輪の前部、および両側の少なくとも1つの車線を映す必要がある。
- ✓ クロスオーバーミラーは、バンパーから直接視認できる地点までのバス前方の全域を映す必要がある。
- ✓ 直接視認とクロスオーバーミラーの視界は重なっている必要がある。
- ✓ これらのミラーは物体の大きさと距離を正確に反映しない。

8.4 頭上ルームミラー

このミラーは運転席側のフロントガラス上部に取り付けられ、バス内の乗客の動きを監視するために使用されます。後方の視界は限られており、大きな死角があります。

- ✓ 後部窓の上端と、運転者のすぐ後ろにいる生徒を含むすべての生徒が見えるように位置を調整する
- ✓ 後部バンパーから始まる大きな死角があり、400フィート以上に及ぶことがある
- ✓ 後方の死角に入ってくる交通を確認するには、外部サイドミラーを使用する

CHAPTER 9

2.10 – Aggressive Drivers/Road Rage

9.1 攻撃的運転とロードレイジ

攻撃的運転とは、他者の権利や安全を顧みず、利己的、大胆、または押しの強い方法で自動車を運転することであり、例えば予告なく頻繁かつ突然に車線変更することなどである。ロードレイジとは、他者に危害を加えたり、運転者や車両に身体的暴行を加えたりする意図で車両を運転することである。

- ✓ 攻撃的運転は、他者の安全を顧みない利己的、大胆、または押しの強い運転である
- ✓ ロードレイジは、他者に危害を加えたり身体的暴行を加えたりする意図を伴う
- ✓ 違いは、危害を加える意図がロードレイジを定義するという点である

9.2 攻撃的な運転者への対応方法

攻撃的な運転者に遭遇した場合は、できる限り道を譲り、相手に挑戦することを避け、ジェスチャーに反応しないでください。攻撃的な運転者は、車両の特徴、ナンバープレート番号、場所を当局に通報してください。

- ✓ 何よりもまず、できる限り道を譲ってください
- ✓ プライドを捨て、速度を上げたり自分の車線を主張したりしないでください
- ✓ 目を合わせず、ジェスチャーを無視してください
- ✓ 車両の特徴、ナンバープレート番号、場所、進行方向を添えて攻撃的な運転者を通報してください
- ✓ 携帯電話を持っていて安全に操作できるなら、警察に電話してください

9.3 攻撃的な運転者にならないこと

車を運転し始める前の気分は、ストレスが運転に与える影響を左右します。運転前と運転中はストレスを減らし、運転に十分集中し、移動時間について現実的に考え、他の運転者を善意で受け止めましょう。

- ✓ 運転前と運転中はストレスを減らし、渋滞、工事、天候による遅れを見込む
- ✓ 交通の左車線で低速運転をしない
- ✓ ジェスチャーを避け、両手をハンドルに置く
- ✓ 慎重で礼儀正しい運転者になる

CHAPTER 10

13.1.4 – Lane Changes

10.1 正しい車線変更の手順

試験の複数車線区間では、左へ車線変更した後、再び右へ戻すよう求められます。正しい技術では、交通状況を確認し、合図を出し、安全な場合にのみ滑らかに車線変更する必要があります。

- ✓ 車線変更の前に必要な交通確認を先に行う
- ✓ 車線変更の前に適切な合図を出す
- ✓ 安全な場合にのみ滑らかに車線変更する

CHAPTER 11

Section 1.1 - Commercial Driver License Tests

11.1 CDL知識試験

申請者は、必要なクラスとエンドースメントに応じて1つ以上の知識試験を受ける。一般知識試験は全申請者が受験する。

- ✓ 一般知識試験は全申請者が受験する
- ✓ 旅客輸送試験は全バス運転者申請者が受験する
- ✓ 車両にエアブレーキがある場合は、エアオーバーハイドロリックブレーキを含め、エアブレーキ試験を受験しなければならない
- ✓ 連結車両を運転するには、連結車両試験が必要である

11.2 CDL技能試験

技能試験は、指定された順序で行われる3つの区分で構成されています。受験者は、次に進む前に各区分に合格しなければならず、免許を取得しようとする車両の種類で受験しなければなりません。

- ✓ 技能試験の3つの区分は、車両点検、基本的な車両操作、路上運転です。
- ✓ 区分は順番に受験し、次に進む前にそれぞれに合格しなければなりません。
- ✓ 免許を取得しようとする種類の車両で受験しなければなりません。
- ✓ 部品にマークやラベルが付いている車両は、技能試験に使用できません。

CHAPTER 12

2.11 – Driving at Night

12.1 疲労と居眠り運転

疲労はアルコールや薬物と同様に視力と判断力を損ない、速度や距離に関する誤りを引き起こし、衝突リスクを高めます。NHTSAは、毎年10万件の警察報告の衝突事故が居眠り運転によるものと推定しています。大型トラックの衝突事故の少なくとも15%は疲労が関係しています。

- ✓ 疲労の兆候に気づいたら、運転をやめて夜通し眠るか、15〜20分の仮眠を取ってください
- ✓ 眠気に対する唯一の安全な対処法は、道路から離れて睡眠を取ることです
- ✓ 睡眠が6時間以下だと衝突リスクが3倍になります。成人には8〜9時間の睡眠が必要です
- ✓ 週に60時間を超えて働くとリスクが40%増加します
- ✓ 疲労を防ぐためにカフェインや薬物に頼らないでください

12.2 夜間運転の手順とグレア対策

十分な休息と覚醒を確保し、夜間にサングラスをかけず、車両全体の点検を行ってください。対向車から500フィート以内および500フィート以内で追従するときは、ハイビームをロービームに切り替えてください。対向車のライトを直視しないでください。

- ✓ 対向車から500フィート以内、および500フィート以内で追従するときは、ライトを減光してください
- ✓ 接近する車両から500フィート以内でなく、安全かつ合法な場合はハイビームを使用してください
- ✓ 対向車のライトを直視せず、右端の境界標示の方向を見てください
- ✓ 外をよく見るため、キャブ内の室内灯は消しておいてください
- ✓ 相手がハイビームを減光しないからといって、ハイビームで仕返しをしないでください

12.3 運転者要因：視力とグレア

夜間運転はより危険です。運転者は危険をより早く見つけることができず、対応する時間が短くなるからです。良好な視力は極めて重要です。明るい光によるグレアは運転者を数秒間見えなくすることがあり、2秒間のグレアによる視界喪失でさえ危険です。

- ✓ 定期的に目の検査を受け、運転時は常に必要な矯正レンズを着用する
- ✓ 車両に予備の矯正レンズを1組保管する
- ✓ 夜間は暗いレンズや着色レンズを避ける。それらは見るために必要な光を減らすからである
- ✓ 時速55マイルの車両は、2秒間のグレアの間にアメリカンフットボール場の半分以上を走行する

12.4 疲労の警告サイン

多くの人は、自分がもうすぐ眠りに落ちることに気づけない。認識できる警告サインには、集中しにくい、頻繁にまばたきする、まぶたが重い、あくび、空想にふける、直近数マイルの記憶がない、車線から逸脱する、などがある。

- ✓ サインには、集中しにくい、頻繁にまばたきする、まぶたが重いことが含まれる
- ✓ 直近数マイルを覚えていない、出口や標識を見逃すことは警告サインである
- ✓ 車線から逸脱する、路肩のランブルストリップに乗ることは疲労の合図である
- ✓ 疲れているときに運転を続けようと頑張ることは、死亡事故の主な原因である

12.5 夜間のヘッドライトと車両要因

夜間はヘッドライトが主な光源です。ロービームでは約250フィート先まで見え、ハイビームでは約350〜500フィート先まで見えます。停止距離が視認距離内に収まるように速度を調整しなければなりません。

- ✓ ロービームは約250フィート先まで照らし、ハイビームは350〜500フィート先まで照らす。
- ✓ ヘッドライトが照らす範囲内で停止できるように速度を調整する。
- ✓ 夜間運転のためにヘッドライト、反射板、フロントガラス、ミラーを清潔に保つ。
- ✓ 汚れたヘッドライトは本来の光量の半分しか出せないことがある。

CHAPTER 13

Section 6.3 - Antilock Brake Systems

13.1 ABSによる制動

ABSは通常のブレーキに追加される機能であり、通常の制動能力を低下させたり向上させたりするものではありません。ABSは車輪がロックしかけたときにのみ作動します。ABSは必ずしも停止距離を短縮するわけではありませんが、強くブレーキをかけたときに車両を制御下に保つのに役立ちます。ABSの位置に関係なく、同じようにブレーキをかけてください。

- ✓ ABSは車輪がロックしかけたときにのみ作動する
- ✓ ABSは必ずしも停止距離を短縮するわけではないが、車両を制御下に保つのに役立つ
- ✓ 通常どおりブレーキをかけ、安全に停止して制御を保つために必要な制動力だけを使う
- ✓ ABSが故障しても通常のブレーキはまだ使える。早めに整備を受ける

13.2 トレーラーのABS要件

1998年3月1日以降に製造されたすべてのトレーラーとコンバータードリーにはABSが必要です。トレーラーには左側に黄色のABS故障ランプがあります。古い車両では、ABSを識別するために車両の下でECUと車輪速センサーの配線を探してください。

- ✓ 1998年3月1日以降に製造されたトレーラーとコンバータードリーにはABSが必要
- ✓ 黄色のABS故障ランプはトレーラーの左側に位置しています
- ✓ 古い車両ではABSを識別するためにECUと車輪速センサーの配線を探す

CHAPTER 14

Section 10.2 - Loading and Unloading

14.1 バス停留所への接近と停車

乗降はスクールバスの運行経路で最も危険な部分であり、衝突事故よりも毎年多くの児童・生徒が死亡している。運転者は慎重に接近し、適切な合図と停車手順を用いなければならない。

- ✓ 停車の少なくとも200フィート前、または5〜10秒前に、交互に点滅する黄色の警告灯を作動させる
- ✓ 路肩に寄せる約100〜300フィート前、または3〜5秒前に右方向指示器を点ける
- ✓ 児童・生徒の動きが見えるように、前バンパーを児童・生徒から少なくとも10フィート離して停車する
- ✓ 各停車時にトランスミッションをパーク（またはニュートラル）に入れ、パーキングブレーキをかける
- ✓ 交通が安全な距離にあるときに、交互に点滅する赤色灯を作動させ、ストップアームを出す

14.2 運行経路での乗車手順

乗車の際、生徒はバスに直面して指定された場所で待ち、合図があったときのみ乗車する必要があります。運転者は、バスを動かす前にミラーを確認し、すべての生徒を確認しなければなりません。

- ✓ 停留所で生徒の数を数え、全員がバスに乗車したことを確認する
- ✓ 生徒には、ゆっくりと一列で、暗いときは室内灯をつけた状態で手すりを使って乗車させる
- ✓ 生徒の所在が確認できない場合は、バスを安全な状態にし、鍵を抜き、周囲と車体の下を確認する
- ✓ バスを動かす前に、生徒が座席に座って前を向くまで待つ

14.3 降車手順と生徒の横断

降車時、生徒は降りるよう指示されるまで座席に座ったままでいなければならず、バスから離れた見える場所まで歩かなければなりません。生徒がバスの前方の道路を横断しなければならない場合は、特別な手順が適用されます。

- ✓ 生徒に、バスの側面から少なくとも10フィート離れた場所へ降りて歩くよう指示する。
- ✓ 生徒の所在を確認できない場合は、バスを安全な状態にして、バスの周囲と下を確認する。
- ✓ 横断する生徒は、右側のバンパーの角から少なくとも10フィート前方を歩き、運転者の合図を待たなければならない。
- ✓ 生徒の降車停留所を通り過ぎた場合でも、後退してはならない。地域の手順に従う。

14.4 運行後点検

路線運行または活動運行を終えた後、運転者はバスの中と周囲を歩いて、問題や置き去りにされた生徒がいないか確認する運行後点検を実施しなければならない。

- ✓ バスに残された持ち物、寝ている生徒、開いている窓やドアを確認する
- ✓ 特にミラーシステム、点滅警告灯、停止信号アームなどの機械的・動作上の問題を確認する
- ✓ 問題や特別な状況があれば、直ちに監督者または学校当局に報告する

14.5 特別な危険 - 落とし物と手すりへの引っ掛かり

生徒がバスの近くで物を落としたり、衣服が手すりに挟まったりすることは、乗降中に重大な危険を生じさせます。運転者はこうした危険を予測しなければなりません。

- ✓ 生徒は落とした物をそのままにして運転者に注意を促すべきであり、バスの下や近くに手を伸ばしてはならない。
- ✓ バスを降りるすべての生徒を注意深く観察し、発進する前に安全な場所にいることを確認する。
- ✓ バスの近くで見えなくなる生徒に注意する。

CHAPTER 15

13.1.5 – Expressway or Rural/Limited Access Highway

15.1 高速道路への進入

高速道路に入る前に、運転者は交通を確認し、方向指示器を適切に使用し、交通の流れにスムーズに合流する準備をしなければならない。

- ✓ 高速道路に入る前に交通を確認する
- ✓ 適切な方向指示器を使用する
- ✓ 交通の適切な車線にスムーズに合流する

15.2 高速道路の走行と退出

高速道路を走行中は適切な位置を維持し、交通状況の確認を続けてください。退出するときは方向指示器を使用し、退出車線とランプで滑らかに減速してください。

- ✓ 適切な車線位置、車間距離、車速を維持する。
- ✓ あらゆる方向の交通状況を継続的に徹底して確認する。
- ✓ 退出するときは、交通状況を確認し、方向指示器を使用し、退出車線で滑らかに減速する。
- ✓ 退出ランプでは、車線標示内で減速を続け、十分な車間距離を維持する。

CHAPTER 16

Section 6.4 - Coupling and Uncoupling

16.1 連結手順10〜13：後退して下に入れ、点検する

トラクターを最低速の後進ギアでゆっくり後退させ、キングピンが第五輪にロックされるまで進めます。トレーラーブレーキをロックしたまま、そっと前方に引いて連結の確実性を確認します。車両を固定してから、懐中電灯で連結部を点検します。第五輪の上部と下部の間に隙間があってはならず、ジョーはキングピンのシャンクを囲むように閉じなければなりません。

- ✓ 第五輪の上部と下部の間には隙間があってはならない
- ✓ 第五輪のジョーはキングピンのヘッドではなくシャンクを囲むように閉じなければならない
- ✓ トレーラーブレーキをロックしたまま、そっと前方に引いて連結をテストする
- ✓ 連結が正しくない場合は運転せず、修理してもらう

16.2 連結手順 1〜6: 点検と位置調整

連結は、第5輪の損傷、適切なグリース潤滑、正しい位置（下向きに傾斜し、ジョーが開き、安全ハンドルが自動ロック位置にある）を点検することから始まります。トレーラーの車輪に輪止めをし、トラクターを真前に位置合わせし、第5輪が接触するまでゆっくり後退させ、トラクターを固定し、トラクターが後退して下に入るときにトレーラーが少し持ち上がるように、トレーラーの高さを確認します。

- ✓ 第5輪のジョーが開いており、安全ロック解除ハンドルが自動ロック位置にあることを確認する
- ✓ トレーラーに対して斜めに後退して下に入ってはならない。トレーラーが横に押され、ランディングギアが破損するおそれがある
- ✓ トラクターが下に後退するときにトレーラーが少し持ち上がる程度に、トレーラーが十分低くなければならない
- ✓ ステアリングの問題を防ぐため、第5輪プレートにグリースを塗る

16.3 連結手順 7〜9: エアラインとブレーキのロック

トラクターの緊急エアラインとサービスエアラインを正しいトレーラーのグラッドハンドに接続し、シールを確認します。トレーラーにエアを供給し、エアラインが交差していないか確認し、エンジンを停止してブレーキが掛かる音と解除される音を聞き、その後エア供給ノブを引いてトレーラーブレーキをロックします。

- ✓ 緊急エアラインは緊急グラッドハンドに、サービスエアラインはサービスグラッドハンドに接続する
- ✓ トレーラーブレーキが掛かり、解除されるのを聞くためにエンジンを停止する
- ✓ 重大なエア漏れの兆候がないか、エアブレーキシステムの圧力計を確認する
- ✓ トレーラーの下にバックで入る前に、エア供給ノブを引いてトレーラーブレーキをロックする

16.4 連結手順 14〜16: 電気系統、ランディングギア、輪止め

電気コードを差し込み、固定し、すべてのラインに損傷がないか確認する。ランディングギアを完全に上げる。途中まで上げた状態で絶対に運転しない。トラクターフレームとランディングギアの間、およびトラクタータイヤとトレーラーフロントの間のクリアランスを確認する。輪止めを取り外し、収納する。

- ✓ ランディングギアを途中までしか上げずに運転してはいけない。線路に引っかかるおそれがある。
- ✓ ランディングギアを完全に上げ、クランクハンドルを固定する。
- ✓ 急カーブ時にトラクターがランディングギアに当たらないようクリアランスを確認する。
- ✓ 輪止めを取り外し、安全な場所に収納する。

16.5 トラクター・セミトレーラーの切り離し

重量を支えられる路面で、トラクターをトレーラーと一直線に合わせます。ロッキングジョーの圧力を緩め、スプリングブレーキがない場合はトレーラーの車輪に輪止めをし、ランディングギアを下げ（積載時は余分に回し）、エアラインと電気系統を外し、第五輪のロックを解除し、フレームをトレーラーの下に保ったままトラクターを部分的に引き出します。

- ✓ 斜めに引き出すとランディングギアを損傷することがあります。
- ✓ 切り離す前に、スプリングブレーキがないトレーラーは車輪に輪止めをしてください。
- ✓ ランディングギアが崩壊した場合にトレーラーが落下するのを防ぐため、トラクターのフレームをトレーラーの下に置いて停止してください。
- ✓ 第五輪のロックを解除するときは、脚と足をトラクター後輪から離しておいてください。

16.6 ピントルフックの連結と切り離し

ピントルフックに摩耗、損傷、欠落した部品がないか、また取り付けが確実であるかを点検すること。固定されていないピントルフックは外れて死亡や負傷を引き起こす可能性があります。ロックピンを解除し、ラッチを開き、ドローバーアイをホーンに下ろし、ハンドルがラッチ上面と同じ高さになるまでフックをロックします。

- ✓ ラッチを正しくロックしないと、トレーラーが分離して重傷を負う可能性があります。
- ✓ 正しくロックされると、ロックハンドルはラッチの上面と同じ高さになるまで回転します。
- ✓ テザー付きロックピンをラッチとロック穴に挿入します。
- ✓ 操作前にピントルフックの取り付けが確実であることを確認します。

CHAPTER 17

Section 10.3 - Emergency Exit and Evacuation

17.1 避難するかどうかの判断

緊急時において最初に考慮すべきことは、危険を認識することです。一般原則として、生徒をバスに残しておくことは、それによって生徒を不必要な危険にさらさない限り、生徒の安全と統制を最もよく維持する方法です。

- ✓ 火災または火災の危険、燃料漏れのにおい、他の車両に衝突される危険を考慮する。
- ✓ 竜巻の進路、増水、倒れた電線、危険物の流出を考慮する。
- ✓ 時には、バスに残り、流出した物質に触れないほうが安全である。
- ✓ 避難の決定は適時に行わなければならない。

17.2 義務的な乗客退出条件

運転手が他の考慮事項にかかわらずバスを退出させなければならない特定の条件があります。

- ✓ バスが火災中であるか、火災の脅威がある場合は退出してください
- ✓ バスが鉄道横断踏切上またはその直近に停止している場合は退出してください
- ✓ バスの位置が変わる可能性があり危険が増加する場合、または衝突の差し迫った危険がある場合は退出してください
- ✓ 危険物流出に対しては迅速に退出してください

17.3 安全な場所と避難手順

運転者は、避難中に生徒にとって安全な場所を判断し、バスを安全な状態に固定して生徒を安全な場所へ誘導するための適切な手順に従う必要があります。

- ✓ 安全な場所は、対向車の進行方向で道路から少なくとも100フィート離れた場所です。
- ✓ 火災がある場合は生徒をバスの風上へ、危険物の流出時は少なくとも300フィート風上へ誘導します。
- ✓ 生徒を線路から離し、接近してくる列車の方向へ誘導します。
- ✓ バスを固定する：トランスミッションをパーキング/ニュートラルにし、パーキングブレーキをかけ、エンジンを切り、キーを抜き、ハザードランプを点灯させる。
- ✓ 首または脊髄の損傷が疑われる生徒は、生命に差し迫った危険がない限り動かしてはならない。

CHAPTER 18

13.1.6 – Stop/Start

18.1 路肩への寄せと停止

停止/発進の操作では、車両の何かを点検するときのように路肩に寄せます。安全に右側へ移動し、停止後は一連の手順をすべて完了しなければなりません。

- ✓ 全方向の交通を十分に確認し、最も右側の車線または路肩へ移動する
- ✓ 右ウインカーを作動させ、滑らかに減速し、均等にブレーキをかける
- ✓ 惰性走行（コースティング）なしで車両を完全に停止させる
- ✓ 車両は縁石/路肩と平行で、交通の流れから安全に外れていなければならない
- ✓ 私道の出入口、消火栓、交差点、標識を塞いではならない
- ✓ 停止後：ウインカーを消し、ハザードランプを点け、パーキングブレーキをかけ、ニュートラル/パーキングに入れ、ブレーキとクラッチから足を離す

18.2 停止/発進からの再開

再開するよう指示されたら、特に左側の交通を確認し、車両をまっすぐ前方へ進めて安全に交通に再合流するため、決められた手順に従ってください。

- ✓ すべての方向の交通とミラーを徹底的に確認する
- ✓ 四方向ハザードランプを消し、左ウインカーを作動させる
- ✓ 交通状況が許せば、パーキングブレーキを解除し、車両をまっすぐ前方へ進める
- ✓ 車両が動く前にハンドルを切らない
- ✓ すべての方向、特に左側の交通を確認する
- ✓ 交通の流れに戻ったら左ウインカーを消す

CHAPTER 19

Section 1.2 - Medical Certification Requirements

19.1 州間商業対州内商業

運転者は、医療証明の目的で、自身が従事する商業の種類を自己証明しなければなりません。州間とは、州または国の境界を越えること、またはそのような運行の一部となることを含みます。

- ✓ 州間商業には、ある州から別の州への運転、別の州/国へ越える運行、または州間運行の一部として貨物/乗客を輸送することが含まれます。
- ✓ 州内商業は、州間の定義に該当せず、完全に一つの州内で行われます。
- ✓ 州内商業と州間商業の両方で運行する場合、州間商業を選択しなければなりません。

19.2 非除外（Non-Excepted）対除外（Excepted）ステータス

運転者は4つの商業区分のいずれかに自己証明し、それによって連邦医療検査官の証明書が必要かどうかが決まります。

- ✓ 非除外の州間（interstate）運転者は、有効な医療検査官証明書（DOTカード）をSDLAに提出しなければなりません。
- ✓ 除外および非除外の州間商業の両方で運行する場合は、非除外を選択しなければなりません。
- ✓ 必要なときに有効な医療証明書を保持しないと、「not-certified」となり、CDLを失う可能性があります。

CHAPTER 20

2.12 – Driving in Fog

20.1 霧の中での安全運転

霧はいつでも発生する可能性があり、非常に危険です。最善のアドバイスは、霧の中を運転しないことです。視界が良くなるまで休憩所やトラックステーションに避難してください。霧に入った後で薄くなるだろうと決めつけてはいけません。

- ✓ 霧に入る前に速度を落とし、霧に関するすべての警告標識に従ってください
- ✓ ハイビームではなく、ロービームとフォグライトを使用してください
- ✓ 後続車が気づけるように4方向フラッシャーを点けてください
- ✓ 他の車両を追い越すのは避け、絶対に必要な場合を除いて道路の路肩に停車しないでください
- ✓ 見えない交通の音を聞き取ってください

CHAPTER 21

Section 1.3 - CDL Disqualifications

21.1 アルコールおよび重大違反によるCDL資格剥奪

禁止された血中アルコール濃度でCMVを運転するか、重大な違反を犯すと、CDLを失います。黙示の同意はCMV運転者に適用されます。

- ✓ 血中アルコール濃度（BAC）が.04%以上でCMVを運転することは違法です。
- ✓ 初回の違反（DUI、検査拒否、事故現場からの逃走、CMVを使った重罪など）＝少なくとも1年間CDLを失う
- ✓ プラカードを掲示した危険物CMVを運転中の違反の場合、少なくとも3年間
- ✓ 2回目の重大違反＝終身CDLを失う; CMVを使って規制薬物の重罪を犯す＝終身CDLを失う
- ✓ .04%未満の検出可能なアルコール＝24時間の運行停止

21.2 重大な交通違反

CMVにおける重大な交通違反は、3年以内に複数回発生すると資格停止につながる可能性があります。

- ✓ 重大な違反には、過度の速度超過（制限速度を15 mph以上超過）、無謀運転、不適切な車線変更、車間距離不保持、適切なCDL/エンドースメントなしの運転が含まれます
- ✓ 3年以内に重大な違反2回＝少なくとも60日間CDLを失う
- ✓ 3年以内に重大な違反3回以上＝少なくとも120日間CDLを失う

21.3 運行停止命令違反

運行停止命令に違反すると、段階的に加重される資格剥奪処分を受けます。

- ✓ 初回違反＝少なくとも90日間CDL資格剥奪
- ✓ 10年間に2回の違反＝少なくとも1年間CDL資格剥奪
- ✓ 10年間に3回以上の違反＝少なくとも3年間CDL資格剥奪

21.4 鉄道・道路踏切違反

踏切違反は段階的に加重される資格停止処分につながり、6つの特定の違反行為を対象とします。

- ✓ 1回目の違反＝少なくとも60日間CDLを失う
- ✓ 3年以内の2回目の違反＝少なくとも120日
- ✓ 3年以内の3回目の違反＝少なくとも1年
- ✓ 違反行為には、停止しないこと、減速しないこと、踏切から出るのに十分な空間がないこと、制御装置に従わないこと、または低い車高クリアランスのために踏切を通過できないことが含まれます

21.5 個人車両の違反とハードシップ

1999年のMCSIAに基づき、個人車両での交通違反はCDLの特権に影響を与えることがあります。

- ✓ 交通法違反により個人車両の特権が取り消し/取消し/停止された場合、CDLの運転特権も失います。
- ✓ アルコール、規制物質、または重罪違反により個人車両の特権を失うと、CDLを1年間失います。2回目の違反ではCDLを永久に失います。
- ✓ CMVを運転するためのハードシップ免許を取得することはできません。

CHAPTER 22

Section 6.5 - Inspecting a Combination Vehicle

22.1 ウォークアラウンド・カップリングシステム点検

下部フィフスホイールを点検する：確実に取り付けられていること、欠落または損傷した部品がないこと、グリースが十分にあること、上部と下部のフィフスホイールの間に隙間がないこと、ロッキングジョーがキングピンのシャンクを囲んでいること、リリースアームが安全ラッチを掛けた状態で正しく収まっていることを確認する。上部フィフスホイールのグライドプレート、キングピン、エア/電気ライン、スライディングフィフスホイールのロックピンを点検する。

- ✓ 上部と下部のフィフスホイールの間に目に見える隙間がないこと
- ✓ ロッキングジョーはキングピンのヘッドではなくシャンクを囲んでいなければならない
- ✓ エアラインは旋回に十分な余裕を持って正しく接続され、漏れがあってはならない
- ✓ スライディングフィフスホイールのロックピンはすべて存在し、所定の位置にロックされていなければならない

22.2 連結車両のブレーキ点検 - 空気の流れ

すべてのトレーラーへの空気の流れを点検するには、トラクターのパーキングブレーキまたは輪止めを使用し、通常圧力まで加圧し、赤いトレーラー空気供給ノブを押し込み、サービスラインにはトレーラーハンドブレーキを使用します。最後尾トレーラーの後部にある緊急ライン遮断弁を開けて空気が漏れる音を確認し、その後サービスラインを点検します。

- ✓ 空気の流れを確認するには、最後尾トレーラーの後部にある緊急ライン遮断弁を開けます。
- ✓ 両方のラインから空気が漏れない場合は、遮断弁がOPEN（開）になっていることを確認してください。
- ✓ すべてのブレーキが作動するには、空気が最後部まで届いている必要があります。
- ✓ 緊急ラインに空気を送るには、赤いトレーラー空気供給ノブを押し込みます。

22.3 トラクター保護バルブをテストする

トレーラーエアブレーキシステムに空気を充填し、エア供給ノブを押し込みます。エンジンを切り、ブレーキペダルをポンピングして圧力を下げます。圧力が製造元の範囲、通常20-45 psiまで低下すると、トレーラーエア供給コントロールが飛び出す（または非常状態になる）はずです。

- ✓ トレーラーエア供給コントロールは20-45 psi（または製造元の範囲）で飛び出すはずです
- ✓ テストのためにエンジンを切った状態でブレーキペダルをポンピングしてタンク圧を下げます
- ✓ 故障したトラクター保護バルブは、トラクターの空気をすべて排出し、非常ブレーキを作動させる可能性があります

22.4 トレーラーの非常ブレーキとサービスブレーキのテスト

非常ブレーキをテストするには、システムに空気を充填し、トレーラーが自由に転がることを確認してから、空気供給制御装置を引き出し、そっと引いてブレーキが作動していることを確認します。サービスブレーキをテストするには、パーキングブレーキを解除し、ゆっくり前進しながら、トレーラーのハンドコントロールを作動させてブレーキがかかるのを感じ取ります。

- ✓ 空気供給制御装置を引き出し、トラクターでそっと引いて非常ブレーキをテストします
- ✓ ゆっくり前進しながらハンドコントロールでサービスブレーキをテストします
- ✓ トレーラーブレーキはハンドバルブでテストするべきですが、通常はフットペダルで制御します

CHAPTER 23

Section 10.4 - Railroad-highway Crossings

23.1 踏切の種類と警告装置

鉄道踏切は、受動的（交通制御装置なし）または能動的（制御装置あり）のいずれかです。運転者は、事前警告標識、路面標示、クロスバック、点滅灯、遮断機を認識しなければなりません。

- ✓ 受動的踏切には交通制御装置がなく、進むかどうかの判断は完全に運転者に委ねられます。
- ✓ 能動的踏切には、警報ベルや遮断機の有無にかかわらず、赤色点滅灯があります。
- ✓ 黄色地に黒い円形の事前警告標識は、減速し、見て、聞いて、停止できるように準備することを意味します。
- ✓ 白い停止線がないクロスバックでは、クロスバック標識の手前でバスを停止してください。

23.2 スクールバスの推奨される踏切通過手順

スクールバスは、列車との衝突に耐えられないため、すべての踏切で停止し、厳格な手順に従わなければなりません。州法は異なりますが、一般的な手順が適用されます。

- ✓ 踏切の約200フィート手前でハザードランプを作動させる
- ✓ 最も近いレールから15フィートより近づかず、50フィートより遠くならない位置で停止する
- ✓ ラジオや騒音を出す機器を切り、乗客を静かにさせ、サービスドアと運転席の窓を開けて見て聞く
- ✓ 低いギアで線路を通過し、通過中にギアチェンジをしない
- ✓ 通過し始めた後に遮断機が下りてきた場合は、遮断機を壊してもそのまま通り抜ける

23.3 特別な踏切状況

運転者は、線路上でのバスの立ち往生、信号の誤作動、見通しの妨げ、および線路から完全に出るのに十分な収容スペースの確保に対処しなければならない。

- ✓ バスが線路上で立ち往生または閉じ込められた場合は、直ちに全員を避難させ、接近してくる列車に向かって斜めに離れて移動する
- ✓ バスの長さに15フィートを加えて、線路の向こう側に許容される収容または待機スペースを判断する
- ✓ 受動踏切では、作動信号が線路に障害がないと示していても、目で見て耳で聞く
- ✓ 信号が誤作動しており、警察官が現場にいない場合は、運行管理者に電話して指示を求める

CHAPTER 24

2.13 – Driving in Winter

24.1 冬季の車両点検

車両が冬季に備えていることを確認し、冷却水/不凍液、霜取り・暖房装置、ワイパー、ウォッシャー、タイヤ、タイヤチェーン、ライト、反射板、窓、ミラー、手すり、ラジエターシャッター、排気システムに特に注意してください。

- ✓ 冷却システムに凍結防止に十分な不凍液があることを確認する。
- ✓ 前輪は少なくとも4/32インチの溝の深さが必要で、その他のタイヤは少なくとも2/32インチ必要である。
- ✓ ウォッシャー液の凍結を防ぐために、フロントガラス用ウォッシャー不凍液を使用する。
- ✓ 窓、ミラー、手すり、ステップ、デッキプレートから氷と雪を取り除く。
- ✓ 有毒な一酸化炭素が車内に入り込む可能性のある漏れがないか、排気システムを点検する。

24.2 冬の運転技術

滑りやすい道路ではゆっくりと滑らかに運転し、非常に滑りやすい場合は運転しないでください。橋や高架道路の氷結を確認し、曲がるときとブレーキは優しく調整し、車間距離を長く取ってください。

- ✓ 他の車両から水しぶきが上がらない場合は、道路に氷が張っていることを示しています。
- ✓ できるだけ優しく曲がってください。滑りやすい路面ではエンジンブレーキや速度抑制装置（リターダー）を使用しないでください。
- ✓ 気温が上がって氷が溶けると、道路はさらに滑りやすくなります。
- ✓ 車間距離をより長く取り、他の車両と並んで走行しないでください。

24.3 濡れたブレーキ

大雨や深い冠水した水の中を運転するとブレーキが濡れ、制動力の低下、不均一な効き、グラビング、ホイールロック、ジャックナイフを引き起こすことがあります。可能な限り深い水たまりを避けてください。

- ✓ 水の中を運転しなければならない場合は、速度を落とし、トランスミッションを低速ギアに入れ、軽くブレーキ圧をかけます。
- ✓ エンジン回転数を上げ、ブレーキに軽い圧をかけながら水を渡ります。
- ✓ 水を通過した後は、軽くブレーキ圧をかけ続けてブレーキを加熱・乾燥させ、その後テストストップを行います。
- ✓ ブレーキ圧とアクセルを同時に強くかけないでください。ブレーキドラムが過熱する可能性があります。

CHAPTER 25

13.1.7 – Curve

25.1 カーブの通過

カーブに近づいたら、進入前に速度を落とし、カーブ内でブレーキ操作やギアチェンジを行う必要がないようにし、車両を車線内に保ってください。

- ✓ カーブ進入前に、あらゆる方向の交通状況を徹底的に確認する。
- ✓ 進入前に速度を落とし、カーブ内でさらなるブレーキ操作やギアチェンジが必要にならないようにする。
- ✓ 車両を車線内に保ち、あらゆる方向の交通状況を確認し続ける。

CHAPTER 26

Section 7 - Doubles and Triples: Pulling Trailers

26.1 横転とクラック・ザ・ウィップの防止

ダブルスとトリプルスは、クラック・ザ・ウィップ効果により安定性が低く、横転しやすくなります。ストレートトラックにとって安全なカーブ速度は、ダブルスやトリプルスには速すぎる可能性があります。最後部のトレーラーが最も横転しやすくなります。カーブ、ランプ、コーナーでは、穏やかにハンドルを操作し、速度を落としてください。

- ✓ 単一車両にとって安全なカーブ速度は、ダブルスやトリプルスには速すぎる可能性があります
- ✓ 連結車両では、最後部のトレーラーが最も横転しやすくなります
- ✓ カーブ、ランプ、コーナーでは、穏やかにハンドルを操作し、速度を落としてください

26.2 空間管理と悪条件への対応

ダブルスとトリプルスは車両が長く、急に曲がったり停止したりできないため、より長い車間距離と交通流におけるより大きな間隔が必要です。悪天候、滑りやすい状況、山岳運転では、車両の長さとデッドアクスルが増えるため、横滑りやトラクション喪失のリスクが高まるので、特に注意してください。

- ✓ 交通に進入または横断する前に、より長い車間距離とより大きな間隔を確保する
- ✓ デッドアクスルが多く車両が長いため、悪条件では特に注意する
- ✓ 遠くを見て、徐々に減速するか車線変更する
- ✓ 直進して出られる場所にのみ駐車する

26.3 コンバータ・ドリーのABS

1998年3月1日以降に製造されたコンバータ・ドリーには、アンチロック・ブレーキ（ABS）の装備が義務付けられており、ドリーの左側に黄色いランプが付いています。

- ✓ 1998年3月1日以降に製造されたコンバータ・ドリーには、アンチロック・ブレーキを装備しなければならない
- ✓ コンバータ・ドリーの左側にある黄色いランプはABSを示す

CHAPTER 27

13.1.8 – Railroad Crossing

27.1 鉄道踏切における一般的な通過手順

すべての商用車運転者は、鉄道踏切では減速し、目と耳で確認しなければならず、車両の一部でも踏切内にある間は、絶対に停止したり禁止行為を行ったりしてはならない。

- ✓ 踏切の手前で、必要に応じて減速し、滑らかにブレーキをかけ、ギアを変速する。
- ✓ 列車を目と耳で確認し、すべての方向の交通状況を確認する。
- ✓ 車両の一部でも踏切内にある間は、停止、ギアチェンジ、他の車両の追い越し、車線変更をしてはならない。

27.2 バス／標識掲示車両の踏切横断手順

バス、スクールバス、および標識掲示車両は、除外されている踏切を除き、すべての踏切で追加の停止および横断手順に従わなければならない。

- ✓ 車両が踏切に接近する際、四方向ハザードランプを作動させる
- ✓ 最も近いレールから50フィート以内、かつ15フィート以上離れた地点で停止する
- ✓ 両方向を聞き、見る。バスは横断前に窓とドアを開ける必要がある場合がある
- ✓ 車両が線路を横断している間、両手をハンドルに置く
- ✓ 車両のいずれかの部分が踏切を横断している間は、停止したり、ギアを変更したり、車線を変更したりしない
- ✓ 横断後に四方向ハザードランプを消し、引き続きミラーと交通を確認する

27.3 模擬踏切の実演

すべての試験ルートに踏切が含まれているとは限りません。模擬場所で適切な手順を説明し、実演するよう求められることがあります。

- ✓ 試験官に適切な踏切手順を説明できるよう準備してください
- ✓ 模擬場所でその手順を実演できるよう準備してください

CHAPTER 28

Section 1.4 - Other CDL Rules

28.1 単一免許と通知規則

CDL所持者は単一の免許を維持し、違反および免許措置について、定められた期間内に雇用主と免許発行機関に通知しなければならない。

- ✓ 免許を複数保有することはできません（最高5,000ドルの罰金または拘禁）
- ✓ 駐車違反を除くすべての交通違反で有罪判決を受けてから30日以内に雇用主に通知すること
- ✓ 免許が停止、取り消し、抹消、または資格喪失となった場合は、2営業日以内に雇用主に通知すること
- ✓ 応募時に、過去10年間に就いていたすべての運転業務に関する情報を雇用主に提供すること

28.2 携帯電話、テキストメッセージ、シートベルト規則

連邦規則は、注意散漫運転行為を制限し、CMVでのシートベルト使用を義務付けています。

- ✓ 運転中は、音声通話のために携帯電話を手に持ったり、1つのボタンより多くのボタンを押して発信したりしてはならない。
- ✓ 運転中は、テキストメッセージを送信したり読んだりしてはならない。
- ✓ CMVを運転する間は、常にシートベルトで適切に拘束されなければならない。

CHAPTER 29

2.14 – Driving in Very Hot Weather

29.1 暑い天候での車両点検

通常点検を行い、タイヤ、エンジンオイル、冷却液、ベルト、ホースに特に注意してください。気温が上がると空気圧は上昇し、過熱はタイヤの故障、火災、エンジン故障につながる可能性があります。

- ✓ 非常に暑い天候では、2時間ごとまたは100マイルごとにタイヤを点検する
- ✓ 熱くなったタイヤから空気を抜かない。タイヤが触れないほど熱い場合は、冷えるまで停止する
- ✓ 蒸気によるやけどを防ぐため、システムが冷えるまでラジエーターキャップを絶対に外さない
- ✓ 素手でラジエーターキャップに触れられるなら、おそらく開けてもよいほど冷えている

29.2 暑い天候での運転

非常に暑い天候では、路面ににじみ出るタールに注意してください。これは滑りやすい箇所を作ります。タイヤとエンジンの過熱を防ぐのに十分なほどゆっくり運転してください。

- ✓ タールが表面に「にじみ出る」箇所は非常に滑りやすい
- ✓ 高速ではより多くの熱が発生し、タイヤの故障、火災、エンジン故障の可能性が高まる
- ✓ 砂漠の状況では過熱を防ぐのに十分なほどゆっくり運転する

CHAPTER 30

Section 10.5 - Student Management

30.1 バス内での問題および深刻な行動への対応

運転者は、乗降中は完全な集中が必要なため、行動問題に対応してはならない。深刻な問題は、安全に停車し、学校の手順に従って対応する必要がある。

- ✓ 乗降中は外部の状況から目を離さず、生徒が安全に降車した後に問題に対応すること。
- ✓ 道路外の安全な場所にバスを停車して固定し、座席を離れる場合はイグニッションキーを持って行くこと。
- ✓ 違反した生徒には敬意を払いつつも毅然とした態度で話すこと。学校またはその生徒の指定停留所以外では、生徒をバスから降ろしてはならない。
- ✓ 管理者または警察に支援を求める際は、州または地域の手順に従うこと。

CHAPTER 31

Section 2.1 - Vehicle Inspection

31.1 検査する理由と時期

安全は車両を検査する最も重要な理由です。連邦および州の法律は検査を義務付けており、安全でない車両は運行停止処分となります。

- ✓ 安全は車両を検査する最も重要な理由です。
- ✓ 連邦および州の法律は、運転者が車両を検査することを義務付けています。
- ✓ 検査官は、安全でない車両を修理されるまで「運行停止」にすることができます。

31.2 タイヤ点検基準

タイヤは最小溝深さを満たし、損傷がないものでなければなりません。特定のタイヤの組み合わせと状態は禁止されています。

- ✓ 前輪タイヤは、すべての主要な溝で少なくとも4/32インチの溝深さが必要です。
- ✓ その他のタイヤは少なくとも2/32インチの溝深さが必要です。
- ✓ トレッドまたはサイドウォールから繊維が露出してはなりません。
- ✓ ラジアルタイヤとバイアスプライタイヤを併用してはなりません。リグローブ、リキャップ、リトレッドされたタイヤはバスの前輪に使用してはなりません。

31.3 必要な緊急装備

CMV（商用自動車）は、故障や火災に備えて特定の緊急装備を携行しなければならない。

- ✓ 適切に充填され、定格表示のある消火器を携行しなければならない。
- ✓ サーキットブレーカーを備えている場合を除き、予備の電気ヒューズを携行しなければならない。
- ✓ 反射三角板3枚、または少なくとも6本のヒューズ、または液体燃焼式発炎筒3本を携行しなければならない。

31.4 7段階点検方法

一貫した7段階の方法により、何事も忘れないようにできます。ゲージや操作装置の確認、ウォークアラウンド点検が含まれます。

- ✓ 手順を忘れないよう、毎回同じ方法で点検する
- ✓ オイル圧力は始動後数秒以内に正常値まで上がる必要がある
- ✓ 空気圧は3分以内に50から90 psiまで上昇する必要があり、ガバナカットアウトは通常約120〜140 psiである
- ✓ 安全のため、灯火/ウォークアラウンド点検の間はエンジンを切り、キーを抜いておく

31.5 サスペンションとステアリングの欠陥

破損したサスペンション部品は非常に危険です。ステアリングの遊びや摩耗・欠落した部品は、点検時に確認しなければなりません。

- ✓ リーフスプリングのリーフが4分の1以上欠落している場合、車両は運行停止となります。いかなる欠陥も危険を招くおそれがあります。
- ✓ ステアリングホイールの遊びが10度を超える場合（20インチホイールのリムで約2インチ）は、ステアリング操作が困難になります。
- ✓ ひび割れや破損したスプリングハンガー、オイル漏れのあるショックアブソーバー、損傷またはエア漏れのあるエアサスペンションを確認してください。

31.6 点検時のブレーキシステム試験

パーキングブレーキとサービスブレーキの制動作用を試験しなければならない。油圧ブレーキシステムは漏れを検査する。

- ✓ 低ギアでパーキングブレーキを掛けたままゆっくり前進させ、保持できるか確認してパーキングブレーキを試験する。
- ✓ サービスブレーキは約5 mphで試験する。片側に引かれる、または停止が遅れる場合は問題がある。
- ✓ 油圧ブレーキの場合、ペダルを3回踏んでから5秒間しっかり圧力を保持する。ペダルは動いてはならない。

31.7 運行中および運行後の点検

運転者は運行中に車両を監視し、定められた間隔で貨物の固定状態を点検しなければならず、運行後報告書を提出する必要がある場合があります。

- ✓ 運行の最初の50マイル以内に貨物の固定状態を点検する
- ✓ 150マイルごとまたは3時間ごとのいずれか早い方で貨物を再点検する
- ✓ 欠陥が確認され、修理済みまたは修理不要と認定された場合にのみ、日常点検報告書に署名する

CHAPTER 32

2.15 – Railroad-highway Crossings

32.1 踏切の種類と警告装置

受動踏切には交通制御装置がなく、停止するかどうかの判断は運転者に委ねられます。能動踏切には、赤色点滅灯、警報ベル、遮断機などの装置があります。踏切予告標識、路面標示、クロスバック標識、点滅灯、遮断機は踏切を警告します。

- ✓ すべての踏切には、列車が来ることを想定して接近しなければなりません。
- ✓ ライトが点滅したり遮断機が下がったりしたら、停止して列車に優先権を譲らなければなりません。
- ✓ クロスバック標識は、列車に譲らなければならないことを示しています。
- ✓ 遮断機が上がり、ライトの点滅が止むまで停止を続けなければなりません。

32.2 クロスバックでの停止距離

クロスバックで停止する必要があり、白い停止線が引かれていない場合、車両は最も近い線路の最も近いレールから15フィートより近く、または50フィートより遠くに停止してはならない。

- ✓ 最も近いレールから15フィート以上、50フィート以内に停止すること
- ✓ すべての旅客輸送車両と危険物輸送車両は、事前警告標識で停止しなければならない
- ✓ 複線では、一方の列車がもう一方の列車を隠すことがあるため、二重の確認が必要である

32.3 踏切走行手順

列車の速度は判断しにくいため、踏切まで列車と競争してはいけません。速度を落とし、列車の音が聞こえると期待せず、信号に頼らず、線路上で絶対に停止しないでください。踏切を通過する前に、線路から完全に出られることを確認してください。

- ✓ 踏切まで列車と競争してはいけません
- ✓ 一般的なトラクター・トレーラーは、単線を通過するのに少なくとも14秒、複線を通過するのに15秒を超える時間が必要です
- ✓ 線路を通過中にギアチェンジをしてはいけません
- ✓ 交通状況によって線路上に閉じ込められないようにしてください

32.4 線路上で立ち往生

特定の低床トレーラーや、長いトレーラーを牽引する単軸トラクターは、隆起した踏切で立ち往生することがあります。立ち往生した場合は、直ちに車両から降りて線路から離れ、助けを求めてください。

- ✓ 線路上で立ち往生した場合は、直ちに車両から降りて線路から離れてください
- ✓ 911に電話し、目印を使って踏切の場所を知らせてください。特に掲示されている場合はDOT番号を伝えてください
- ✓ 低床車両（ローボーイ、カーキャリア、引越しトラック）は、隆起した踏切で立ち往生することがあります

CHAPTER 33

Section 7.2 - Coupling and Uncoupling Doubles/ Triples

33.1 2台目のトレーラーの固定と積載順序

2台目のトレーラーにスプリングブレーキがない場合は、エマージェンシーラインを接続し、タンクをチャージしてから切り離してエマージェンシーブレーキを掛けます。疑わしい場合は車輪に輪止めをしてください。最も安全な取り扱いのためには、より重く積載されたセミトレーラーをトラクターの直後の1番目の位置に置き、軽い方のトレーラーを後方に置く必要があります。

- ✓ より重く積載されたトレーラーはトラクターの直後の1番目の位置に置く
- ✓ 軽い方のトレーラーは後方に置く
- ✓ 2台目のトレーラーのブレーキについて少しでも疑わしい場合は車輪に輪止めをする
- ✓ トレーラーを固定する3つの方法：エマージェンシーラインをチャージして切り離す、スプリングブレーキを使う、または車輪に輪止めをする

33.2 ツイントレーラー切り離しとドリーの安全

固く平らな地面に直線で停車し、パーキングブレーキをかけ、スプリングブレーキがない場合は車輪に輪止めをしてください。ドリーが後部トレーラー下にある状態でピントルフックを絶対に解除しないでください。ドリーの牽引バーが跳ね上がり、負傷するおそれがあります。切り離す前にまずドリーを引き出してください。

- ✓ ドリーが後部トレーラーの下にある間は、ピントルフックを絶対に解除しない
- ✓ ピントルフックを早く解除しすぎると、ドリーの牽引バーが跳ね上がり負傷するおそれがある
- ✓ 前部トレーラーから切り離す前に、トレーラー下からドリーを引き出す
- ✓ ピントルフックを解除する前に、コンバータギアのスプリングブレーキをかけるか、車輪に輪止めをする

33.3 コンバータドリーの連結

コンバータドリーは、1つまたは2つのアクスルと第五輪を備えた連結装置で、セミトレーラーを連結車両の後部に接続します。2番目のトレーラーの前にキングピンと一直線になるように配置し、正しいトレーラー高さを確認し、バックして下に入れ、連結をテストし、安全チェーン・エア・ライトを接続し、遮断弁を適切に設定します。

- ✓ トレーラーは第五輪の中心よりわずかに低くし、ドリーを下に押し込んだときに少し持ち上がるようにする。
- ✓ 2番目のセミトレーラーのピンに引っ張りをかけて連結をテストする。
- ✓ 2番目のトレーラー後部の遮断弁は閉じ、1番目のトレーラー後部の遮断弁は開く。
- ✓ 非常ラインの遮断弁を開けて、2番目のトレーラー後部でエアを確認する。

CHAPTER 34

Section 10.6 - Antilock Braking Systems

34.1 ABSが必要な車両

米国運輸省は、製造日によって特定の車両にアンチロック・ブレーキ・システム(ABS)を義務付けています。計器盤の黄色いABS異常警告灯は、ABS装備を示します。

- ✓ 1998年3月1日以降に製造されたエアブレーキ車両(トラック、バス、トレーラー、コンバータ・ドーリー)はABSを装備しなければなりません。
- ✓ 1999年3月1日以降に製造されたGVWR 10,000ポンド以上の油圧ブレーキ式トラックおよびバスはABSを装備しなければなりません。
- ✓ 計器盤の黄色いABS異常警告灯は、そのバスにABSが装備されていることを示します。

34.2 ABSがどのように役立つかと、ABSを使ったブレーキのかけ方

ABSは車輪のロックアップを防ぎ、ステアリング制御を維持するのに役立ちます。通常どおりブレーキをかけ、ABS付きバスで緊急時にはブレーキをポンピングしてはいけません。

- ✓ ABSは、ブレーキをかけながら車輪のロックアップを防ぎ、障害物を避けてステアリング操作できるようにします
- ✓ いつもどおりにブレーキをかけ、安全に停止するために必要な制動力だけを使用してください
- ✓ ABS付きバスで緊急ブレーキをかけるときは、ブレーキをポンピングしないでください
- ✓ ABSが故障しても通常のブレーキはそのまま使えます。通常どおり運転しつつ、早めにシステムを整備してください

34.3 ABSの安全上の注意事項と限界

ABSは通常のブレーキに追加される装置であり、明確な限界があります。制動距離を短くするものではなく、悪い制動習慣や整備不良を補うものでもありません。

- ✓ ABSは、より速く運転したり、より近くを走行したり、より注意を怠って運転したりすることを可能にしません。
- ✓ ABSは、駆動輪の空転やカーブでの速度超過によって生じるパワースキッドや旋回スキッドを防ぐものではありません。
- ✓ ABSは必ずしも制動距離を短くするものではなく、ブレーキの不良や整備不良を補うものでもありません。
- ✓ 故障ランプは始動時に電球点検のため点灯し、その後消灯します。点灯したままの場合は、ABS制御を失っている可能性があります。

CHAPTER 35

13.1.9 – Bridge/Overpass/Sign

35.1 橋、陸橋、標識の識別

試験官から、陸橋の下を通過した後に掲示されているクリアランス／高さ、橋を渡った後に掲示されている重量制限を思い出すよう求められることや、経路上の交通標識を識別するよう求められることがあります。

- ✓ 陸橋の下を運転した後、掲示されているクリアランスまたは高さを試験官に答えられるように準備してください。
- ✓ 橋を渡った後、掲示されている重量制限を試験官に答えられるように準備してください。
- ✓ 経路上のあらゆる交通標識を識別し説明できるように準備してください。

CHAPTER 36

Section 2.2 - Basic Control of Your Vehicle

36.1 安全なバック

バックは常に危険です。車両の後ろのすべてを見ることはできないからです。安全規則に従い、誘導者を活用してください。

- ✓ 可能な限りバックを避け、出発するときは前進できるように駐車する。
- ✓ 最も低いリバースギアを使ってゆっくりバックする。
- ✓ より良い視界を得るため、可能な限り運転者側へバックしながら曲がる。
- ✓ 見える位置に誘導者を配置し、停止の合図を決めておく。

36.2 後退せずに加速して発進する

滑らかな加速は機械や連結部の損傷を防ぎます。特別な技術により、坂道での後退やトラクションの喪失を防ぎます。

- ✓ マニュアルトランスミッションで後退しないように、ブレーキを解除する前にクラッチを部分的に接続します。
- ✓ 急な動きや連結部の損傷を避けるため、滑らかに徐々に加速します。
- ✓ トラクションが悪い場合は徐々に加速し、駆動輪が空転したらアクセルから足を離します。

CHAPTER 37

2.16 – Mountain Driving

37.1 勾配における安全な速度の選択

下り勾配では重力により速度が上がります。総重量、勾配の長さと急勾配の程度、道路状況、天候に基づいて安全な速度を選択しなければなりません。速度を制御する主要な方法としてエンジンブレーキ効果を使用してください。

- ✓ 掲示された制限速度または「最大安全速度」標識を超えてはならない。
- ✓ 総重量、勾配の長さ、勾配の急峻さ、道路状況、天候に基づいて速度を選択する。
- ✓ 速度を制御する主要な方法としてエンジンブレーキを使用し、ブレーキは停止用に温存する。
- ✓ エンジンブレーキ効果は、低いギアでガバナ回転数付近のときに最大となる。

37.2 下り坂に入る前に適切なギアを選択する

坂を下り始める前に低速ギアにシフトしてください。速度が上がってからダウンシフトしようとすると、どのギアにも入らずエンジンブレーキをすべて失うおそれがあります。現代のトラックでは、上りよりも下りでより低いギアが必要になる場合があります。

- ✓ 速度が上がってからではなく、坂を下り始める前に低速ギアにシフトすること
- ✓ 高速で自動変速機を強制的に低速ギアに入れると、変速機を損傷し、エンジンブレーキを失うおそれがあります
- ✓ 現代のトラックでは、上りに必要なギアよりも下りでより低いギアが必要になる場合があります

37.3 下り坂での適切なブレーキ技術

適切な低速ギアに入ったら、明確に減速したと感じる程度にだけブレーキをかけ、速度が安全速度を約5 mph下回ったらブレーキを放します。ブレーキは約3秒間かけ続ける必要があります。必要に応じて繰り返します。

- ✓ 明確に減速したと感じる程度に強くブレーキをかける
- ✓ 速度が安全速度を約5 mph下回ったらブレーキを放す
- ✓ 各ブレーキ操作は約3秒間続ける
- ✓ 例：安全速度40 mph — 40から35に減速するようにブレーキをかけ、その後放す
- ✓ 走行ルート上の非常用脱出ランプの位置を把握する

37.4 ブレーキフェードと故障

ブレーキは熱を発生させるが、使い過ぎによる過度の熱はフェードを引き起こし、同じ制動力で止まるにはより強くブレーキを踏む必要がある。調整が狂ったブレーキは役割を果たさなくなり、他のブレーキが過熱してフェードする。

- ✓ ブレーキフェードは、使い過ぎによる過度の熱と、エンジンブレーキに頼らないことによって生じる。
- ✓ 調整が狂ったブレーキは、他のブレーキを過熱させ、フェードさせる。
- ✓ ブレーキの調整を頻繁に点検すること。特に熱くなった状態で使用すると、ブレーキはすぐに調整が狂うためである。

CHAPTER 38

Section 7.3 - Inspecting Doubles and Triples

38.1 複数トレーラー用遮断バルブの位置

ダブルおよびトリプルトレーラーでは、前部トレーラーの後部にある遮断バルブは開(OPEN)でなければならず、最後のトレーラーの後部にある遮断バルブは閉(CLOSED)でなければなりません。コンバータドリーのエアタンクドレンバルブは閉(CLOSED)でなければなりません。エアラインが支持され、グラッドハンドが接続されていることを確認してください。

- ✓ 前部トレーラーの後部：遮断バルブは開(OPEN)
- ✓ 最後のトレーラーの後部：遮断バルブは閉(CLOSED)
- ✓ コンバータドリーのエアタンクドレンバルブ：閉(CLOSED)
- ✓ ピントルアイが所定の位置にあり、ピントルフックがラッチされ、セーフティチェーンが固定されていることを確認してください

CHAPTER 39

13.1.10 – Student Discharge (School Bus)

39.1 児童・生徒の降車のための接近と停車

スクールバスの追加運転資格（エンドースメント）申請者は、適切な接近、警告灯の作動、完全停車の手順を含む児童・生徒の降車を実演しなければならない。

- ✓ 交通を確認しながら減速し、低速で接近する
- ✓ 黄色の警告灯と右方向指示器を作動させる
- ✓ 道路の通行部分で可能な限り右側に寄り、交通を再確認する
- ✓ 停車場所の児童・生徒から少なくとも10フィート離れて停車する
- ✓ 変速機をニュートラルまたはパーキングに入れ、パーキングブレーキをかける
- ✓ ストップアームと赤色警告灯を作動させる

39.2 児童・生徒の降車と横断

降車時および児童・生徒が横断するとき、運転者はコミュニケーションを取り、交通状況と児童・生徒を繰り返し確認しなければならない。

- ✓ 降車時：児童・生徒に伝え、交通状況を確認し、児童・生徒用ドアを開け、児童・生徒を確認する
- ✓ 児童・生徒が横断しているとき：交通状況を確認し、児童・生徒に伝え、児童・生徒を確認する

39.3 児童・生徒の降車後の再発進

再発進するときは、警告装置を切り、ドアを閉め、交通状況を確認し、安全に加速して離れてください。

- ✓ すべてのミラーを確認し、警告灯とストップアームを切る
- ✓ ドアを閉め、交通状況を確認する
- ✓ 停車区域から加速して離れる

CHAPTER 40

Section 10.7 - Special Safety Considerations

40.1 ストロボライトと強風

ストロボライトは視界が限られているときに使用され、強風はスクールバスを横方向に押したり横転させたりするおそれがあります。運転者はそれぞれにどう対応すべきかを知っておく必要があります。

- ✓ 視界が限られているときは、州または地方の規制に従い、車両上部の白色ストロボライト（装備されている場合）を使用すること。
- ✓ 強風時はステアリングホイールをしっかり握り、突風に備えること。
- ✓ 極端な風の状況では速度を落とすか道路外に退避して待機すること。
- ✓ どのように進めるかについての情報を得るため、配車担当者に連絡すること。

40.2 バックとテールスイング

スクールバスのバックは強く推奨されず、他に安全な方法がない場合にのみ行うべきです。スクールバスは旋回中に大きなテールスイングが生じることがあります。

- ✓ 生徒が外にいるときは絶対にスクールバスをバックさせない。他に安全な方法がない場合にのみバックする。
- ✓ 障害物を知らせる見張りを配置するが、見張りはバックの方向指示をしてはならない。
- ✓ 見張りがいない場合は、駐車ブレーキをかけ、エンジンを切り、鍵を抜き、車両後方まで歩いて進路が安全か確認する。
- ✓ スクールバスは最大3フィートのテールスイングが生じることがある。旋回前と旋回中にミラーを確認する。

CHAPTER 41

2.17 – Driving Emergencies

41.1 衝突を避けるためのステアリング操作

停止することが常に最も安全な対応とは限りません。障害物を避けるには、停止するよりもほとんど常に速くハンドルを切ることができます。両手をハンドルに置き、障害物を通過した後にカウンターステアする準備をしてください。

- ✓ 素早くハンドルを切るために、常に両手をハンドルに置く
- ✓ 曲がっている間はブレーキをかけない。ホイールがロックしてスリップしやすい
- ✓ 障害物を通過するのに必要な以上にハンドルを切らない
- ✓ 一つの運転動作としてカウンターステアする準備をする
- ✓ 対向車の運転者があなたの車線にはみ出してきたら、右へ移動するのが最善

41.2 迅速な停止: 制御制動とスタブ制動

車両を直線に保ち、操舵できるようにブレーキをかける。制御制動は、車輪をロックさせずに可能な限り強くブレーキをかける。スタブ制動は、ブレーキを完全にかけ、車輪がロックしたら解除する。

- ✓ 制御制動: 車輪をロックさせずに強くブレーキをかけ、操舵動作を小さく保つ
- ✓ スタブ制動: ブレーキを最後までかけ、車輪がロックしたら解除し、車輪が回転し始めたら再びかける
- ✓ ブレーキを解除してから車輪が回転し始めるまでに最大1秒かかることがある
- ✓ ブレーキを急に踏み込まない。車輪がロックするとスキッドを起こし、制御を失う

41.3 ブレーキ故障

油圧ブレーキの故障のほとんどは、油圧の喪失または長い下り坂でのブレーキフェードによって起こります。選択肢には、シフトダウン、ブレーキのポンピング、パーキングブレーキの使用、退避路の確保があります。

- ✓ 油圧が失われると、ペダルがスポンジのように感じられたり、床まで沈み込んだりします
- ✓ 圧力を発生させるためにシフトダウンし、ブレーキをポンピングします
- ✓ パーキングブレーキを使用しますが、解除ボタンを押して圧力を調整し、ホイールロックを避けます
- ✓ 開けた野原、脇道、退避ランプなどの退避路を探します
- ✓ 下り坂でブレーキを失った運転者は、利用可能であれば退避ランプを使用する必要があります

41.4 タイヤ故障の認識と対応

タイヤ故障の兆候には、大きな破裂音（音）、激しい振動や揺れ、重いハンドル操作（感触）が含まれます。タイヤが故障したら、ハンドルをしっかり握り、速度が落ちるまでブレーキを踏まず、停止後にタイヤを点検してください。

- ✓ タイヤの破裂音が聞こえたら、いつでも自分のタイヤだと思ってください。
- ✓ 両手でハンドルをしっかり握ってください。前輪のタイヤが故障すると、ハンドルが手からねじり取られることがあります。
- ✓ 車両の速度が落ちるまでブレーキを踏まず、その後は穏やかにブレーキをかけ、路肩に寄せて停車してください。
- ✓ 停止後は外に出て、すべてのタイヤを点検してください。二重タイヤの場合も同様です。

41.5 道路からの離脱と復帰

緊急時には、衝突するよりも道路外へ走り出す方が危険が少ない場合があります。ほとんどの路肩は大型車両を支えることができます。時速約20マイルに低下するまでブレーキを避け、可能なら片側の車輪を舗装路面上に保ちます。

- ✓ 時速約20マイルに低下するまでブレーキを避け、その後は穏やかにブレーキをかける
- ✓ 制御を維持するため、片側の車輪を舗装路面上に保つ
- ✓ 道路に戻るときは、鋭くハンドルを切り、直ちに逆ハンドルを当てる動作を一連の動きとして行う
- ✓ 道路へ徐々に縁から戻そうとしない

CHAPTER 42

Section 8 - Tank Vehicles

42.1 タンク車両の漏れの点検

すべてのタンク車両で点検すべき最も重要な項目は漏れです。漏れているタンクに液体を絶対に入れて運搬しないでください。これは犯罪であり、清掃費用の責任を負うことがあります。タンク外殻（シェル）、吸入口／排出／遮断バルブ、配管、接続部、ホース、マンホールカバー、通気口を点検してください。

- ✓ 漏れの点検はタンク車両の点検で最も重要な項目です
- ✓ 漏れているタンクに液体や気体を入れて運搬しないでください。これは犯罪です
- ✓ 積み込み、荷降ろし、または移動の前に、バルブが正しい位置にあることを確認してください
- ✓ マンホールカバーにガスケットがあり、通気口が詰まっていないことを確認してください

42.2 高い重心

タンク車両は積荷の重量の多くを路面から高い位置で運ぶため、重心が高く、横転しやすくなります。試験では、タンカーはカーブの制限速度表示どおりの速度でも横転する可能性があることが示されているため、高速道路やランプのカーブでは表示速度より十分に低い速度で走行してください。

- ✓ タンカーはカーブに表示された制限速度でも横転する可能性がある
- ✓ 高速道路のカーブやランプのカーブでは表示速度より十分に低い速度で走行すること
- ✓ 重心が高いと、液体タンカーは特に横転しやすい

42.3 液体サージの危険

液体サージは、部分的に液体が入ったタンク内での液体の移動によって発生し、ハンドリングに大きな悪影響を及ぼす可能性があります。停車時には液体の波が前方に押し寄せてトラックを押すことがあり、氷上では停止中のトラックを交差点まで押し出すことがあります。運転者はタンカー車両のハンドリングに非常に熟知していなければなりません。

- ✓ 液体サージは、部分的に液体が入ったタンクで発生し、ハンドリングに影響する
- ✓ 液体の波は、特に滑りやすい路面で、停止中のトラックを前方に押すことがある
- ✓ 運転者は車両のサージ挙動に熟知していなければならない

42.4 タンク車の安全運転ルール

重心が高く液体が揺れるため、緩やかな発進、停止、曲がり、車線変更で滑らかに運転する。一定のブレーキ圧と広げた車間距離でサージを抑える。カーブの前で減速し、カーブ内では少し加速する。濡れた路面では停止距離が2倍になり、空のタンクは停車に時間がかかることがある。

- ✓ 停車するときは一定のブレーキ圧を保ち、早すぎるブレーキ解除をしない
- ✓ カーブの前で減速し、その後カーブ内では少し加速する
- ✓ 濡れた路面では通常の停止距離が2倍になる。空のタンクは停車に時間がかかることがある
- ✓ ブレーキ中に急ハンドルを切ると横転するおそれがある。急停車には制御ブレーキまたはスタブブレーキを使用する

42.5 タンク・エンドースメント要件

個々の定格容量が119ガロンを超え、総容量が1,000ガロン以上であるタンク（恒久的または一時的に取り付けられたもの）で液体または液化ガスを輸送するには、クラスAまたはBのCDLが必要となり、タンク・エンドースメントが求められます。また、そのようなタンクで危険物を輸送するクラスC車両にも適用されます。液体は危険物である必要はありません。

- ✓ 個々のタンク容量が119ガロンを超え、総容量が1,000ガロン以上の場合、タンク・エンドースメントが必要
- ✓ エンドースメントを必要とするために、液体またはガスが危険物である必要はない
- ✓ クラスC車両は、定格タンクで危険な液体やガスを輸送する場合に必要

42.6 隔壁、バッフル付きタンク、バッフルなしタンク

隔壁はタンクをより小さな区画に分割します—積載時は重量配分に注意してください。バッフル付きタンクには、前後方向の液の揺れを制御するが左右方向は制御しない穴があります。バッフルなし（スムースボア）タンクには液体を減速させるものが何もないため、前後方向の液の揺れが非常に強くなります。これらは通常、牛乳などの食品を輸送します。

- ✓ バッフルは前後方向の液の揺れを制御するが、左右方向の液の揺れは制御しない
- ✓ バッフルなしのスムースボアタンクは前後方向の液の揺れが非常に強い
- ✓ スムースボアタンクは衛生規則のため、通常は食品に使用される
- ✓ スムースボアタンクの発進と停止時は細心の注意を払うこと

42.7 アウテージと積載量

貨物タンクを完全に満杯にしないでください。液体は温まると膨張するため、アウテージと呼ばれる空間が必要です。液体ごとに必要なアウテージは異なります。積載量は液体の膨張、液体の重量、および法的重量制限によって決まります。密度の高い液体は部分的にしか充填できない場合があります。

- ✓ 貨物タンクを完全に満杯にしないでください。膨張のための空間（アウテージ）を残してください
- ✓ 液体ごとに必要なアウテージの量は異なります
- ✓ 積載量は膨張、液体の重量、法的重量制限によって決まります

CHAPTER 43

Section 11.1 - Internal Inspection (All Vehicles)

43.1 車両点検テスト要件

連邦法および管轄区域の法律により、CDLドライバーは安全のために車両を点検することが義務付けられています。テスト中は、各安全上重要な項目を何のために点検するのかを名称で挙げ、指し示し、完全に説明しなければなりません。そうしないと得点できません。

- ✓ 各項目を何のために点検するのかを必ず名称で挙げ、指し示し、および／または触れ、完全に説明しなければなりません
- ✓ 車両から降りる際は、駐車ブレーキをかけ、車両をニュートラルにします
- ✓ 乗降時は三点支持を維持します（バスの場合は手すりをしっかり握ります）
- ✓ 不安全行為（例：駐車ブレーキのかけ忘れ）を行うと、自動失格となる場合があります
- ✓ テスト前にチェックリストへ追加の印や書き込みをしてはいけません

43.2 灯火表示灯と緊急装備

内部点検には、ダッシュボードの表示灯と必須の緊急装備の有無および使用可能な状態の確認が含まれます。

- ✓ 車両始動時に左/右ウインカー、四方向非常点滅灯、ハイビーム、ABS、DEF表示灯を点検する。
- ✓ 予備の電気ヒューズを点検するか、サーキットブレーカーを確認する。
- ✓ 適切に充電され固定された消火器を点検する。
- ✓ 赤色反射三角板3枚、発炎筒6本、または液体燃焼式発炎筒3本を点検する。

43.3 パーキングブレーキ、トレーラーブレーキ、サービスブレーキの点検

運転者は、パーキングブレーキ、トレーラーブレーキ（装備されている場合）、サービスブレーキがすべて車両を正しく保持または停止させることを実証しなければならない。

- ✓ パーキングブレーキ：ブレーキを掛けた状態で、車両を保持していることを確認するためにゆっくり前進させてみる。
- ✓ トレーラーブレーキ：トレーラーのパーキングブレーキを掛けた状態で、保持していることを確認するためにゆっくり前進させてみる（連結車両のみ）。
- ✓ サービスブレーキ：時速5マイルで前進し、ブレーキを掛けて、車両がどちらか一方に流れることなく停止することを確認する。

43.4 フロントガラス、ミラー、ワイパー、ヒーター、ホーン

運転者の視界領域とキャブの操作装置は、適切な視認性と機能について点検しなければなりません。

- ✓ フロントガラスは清潔で、検査ステッカー以外の障害物がなく、ひび割れや欠陥があってはならない。
- ✓ ミラーまたは監視カメラは清潔で、適切に調整され、操作可能でなければならない。
- ✓ ワイパーが円滑に作動し、ウインドウォッシャーが作動することを実演し、ウォッシャー液を確認する。
- ✓ ヒーターとデフロスターが作動することを実演し、エアホーンおよび／または電気ホーンが作動することを確認する。

CHAPTER 44

Section 2.3 - Shifting Gears

44.1 マニュアルトランスミッションの変速

非同期式マニュアルトランスミッションを備えた大型車両では、ダブルクラッチが必要です。変速のタイミングは、エンジン回転数または道路速度に基づきます。

- ✓ 非同期式マニュアルトランスミッションを備えたほとんどの大型車両では、ダブルクラッチが必要です
- ✓ 同期式マニュアルトランスミッションでは、ダブルクラッチは必要ありません
- ✓ エンジン回転数（rpm/タコメーター）または道路速度（mph/スピードメーター）を使って、いつ変速すべきかを把握します

44.2 坂道とカーブでのシフトダウン

坂道やカーブの前にシフトダウンすると、車両の制御を維持し、ブレーキの過熱を軽減できます。

- ✓ 坂道を下り始める前に、その坂を上るのに必要なギアよりも通常は低いギアにシフトダウンする
- ✓ カーブに入る前に減速し、適切なギアにシフトダウンする
- ✓ シフトダウンが遅すぎると、ブレーキの過熱や制動力の喪失を招くおそれがある

44.3 リターダーとトラクション

リターダーは車両を減速させ、ブレーキの摩耗を減らしますが、トラクションが悪い条件ではスキッドを引き起こす可能性があります。

- ✓ リターダーはアクセルを放したときだけ駆動輪にブレーキ力をかけます。
- ✓ 駆動輪のスキッドを防ぐため、道路が濡れている、凍結している、または雪に覆われているときはリターダーを切ってください。
- ✓ 自動変速機は下り坂でより大きなエンジンブレーキを得るために低速レンジを使用できます。

CHAPTER 45

13.1.11(a) – Clutch Usage (for Manual Transmission)

45.1 クラッチの正しい使用方法

マニュアルトランスミッション車では、変速するときは必ずクラッチを使用し、エンジンの損傷や安全でない制御を避けるために正しいクラッチ操作に従ってください。

- ✓ 変速するときは必ずクラッチを使用し、非同期式マニュアルトランスミッションを装備している場合はダブルクラッチを使用してください。
- ✓ エンジンを空ぶかししたり、低回転で負荷をかけ過ぎたりしないでください。
- ✓ 速度を調整するためにクラッチを半クラッチのままにしたり、クラッチを踏んだまま惰性走行したり、クラッチを急につないだりしないでください。

CHAPTER 46

2.18 – Antilock Braking Systems (ABS)

46.1 ABSの仕組みと機能

ABSは、急ブレーキ時に車輪がロックするのを防ぐコンピューター制御システムです。通常のブレーキに追加される装置で、車輪がロックしそうなときだけ作動します。ABSは必ずしも停止距離を短くするものではありませんが、車両を制御下に保つのに役立ちます。

- ✓ ABSは車輪がロックしそうなときだけ作動する
- ✓ ABSは通常のブレーキ能力を低下させたり向上させたりしない
- ✓ ABSは必ずしも停止距離を短くするものではないが、制御を維持するのに役立つ
- ✓ ABSはブレーキ中に障害物を避けて操舵するのに役立つ

46.2 フルABSがある場合とない場合のブレーキ操作

ABSがある場合は通常どおりブレーキをかけ、停止して制御を維持するために必要な力だけを使用してください。トラクターだけ、またはトレーラーだけにABSがあっても、より多くの制御が得られます。すべての車軸でABSが作動している場合にのみ、緊急時にブレーキを完全に踏み込むことができます。

- ✓ トラクター、トレーラー、またはその両方にABSがある場合でも、同じようにブレーキをかけてください
- ✓ すべての車軸にABSがある場合、緊急停止時にブレーキを完全に踏み込むことができます
- ✓ トラクターだけにABSがある場合は、トレーラーを注視し、トレーラーが振り出し始めたらブレーキを緩めてください
- ✓ ABSがあっても、より速く運転したり、より近くを走行したり、より不注意に運転したりできるようにはなりません

46.3 ABS装着が義務付けられる車両

DOTは、1997年3月1日以降に製造されたエアブレーキ付きトラックトラクター、1998年3月1日以降に製造されたその他のエアブレーキ車両、および1999年3月1日以降に製造されたGVWR 10,000ポンド以上の油圧ブレーキ式トラック／バスにABSを義務付けています。

- ✓ 1997年3月1日以降に製造されたエアブレーキ付きトラックトラクターにはABSが必要です。
- ✓ 1998年3月1日以降に製造されたその他のエアブレーキ車両（トラック、バス、トレーラー、ドリー）にはABSが必要です。
- ✓ 1999年3月1日以降に製造されたGVWR 10,000ポンド以上の油圧ブレーキ式トラックおよびバスにはABSが必要です。

46.4 ABS故障警告灯

トラクター、トラック、バスには計器盤に黄色のABS故障警告灯があります。トレーラーには左側にあります。このランプは始動時に電球点検のため点灯し、その後消えます。点灯したままなら、ABS制御を失っている可能性があります。

- ✓ 黄色のABS故障警告灯は問題を示します。
- ✓ 新しい車両では、始動時の電球点検後、ランプはすぐに消えます。
- ✓ ランプが点灯し続けるか、運転中に点灯した場合、1つ以上の車輪でABS制御を失っている可能性があります。
- ✓ ABSが故障しても、通常のブレーキはまだ作動します。

CHAPTER 47

Section 11.1.2 - Air Brake or Hydraulic Brake Check

47.1 4つの部分からなるエアブレーキ点検

エアブレーキ点検には必須の4つの部分があり、4つすべてを正しく説明および実演できない場合、車両点検試験は自動的に不合格となります。これは空気圧が低下するときに安全装置が作動することを確認します。

- ✓ エアゲージ/ガバナカットアウト：ガバナカットアウトまで空気圧を上げます。これは約120〜140 psiで発生します。
- ✓ 空気漏れ率：フットブレーキを完全に踏んだ後、圧力は単一車両で毎分3 psi以下、連結車両で毎分4 psi以下しか低下してはなりません。
- ✓ 空気警報装置：低圧警報装置は、圧力が55 psi未満に低下する前に作動する必要があります。
- ✓ 非常ブレーキ：パーキング/非常ブレーキバルブは、20 psiから45 psiの間でポップアウトする必要があります。
- ✓ 4つの部分すべてを正しく実施できない場合は自動的に不合格となります。

47.2 油圧ブレーキ点検

油圧ブレーキ車両では、点検方法を正確に説明し実演しなければならず、できなければ自動的に不合格となります。これは、ブレーキが十分な予備余裕をもって正しく作動することを確認するものです。

- ✓ 製造元の指定どおりにインジケーターおよび警告システムが機能していることを点検する
- ✓ ブレーキペダルを3回ポンピングし、5秒間踏み続ける。初回の作動後、ペダルは動かないはずである
- ✓ ブレーキペダルは固く、ブレーキ作動に十分な予備余裕がなければならない
- ✓ 油圧ブレーキ点検を正確に説明し実演できなければ自動的に不合格となる

CHAPTER 48

Section 2.4 - Seeing

48.1 十分前方を見ること

優れた運転者は、反応する時間を確保するために十分前方を見ます。見る距離は速度によって異なります。

- ✓ 少なくとも12〜15秒先を見る
- ✓ 低速では12〜15秒は約1ブロック、高速道路の速度では約4分の1マイルである
- ✓ 注意を近くと遠くの間で交互に切り替える

48.2 ミラーと死角の使用

ミラーは定期的に確認し、その特性を理解する必要があります。凸面ミラーは大きさと距離を歪めます。

- ✓ 車線変更、旋回、合流、狭い場所での操作の前、途中、後にミラーを確認する
- ✓ 凸面（魚眼）ミラーでは、すべてが実際よりも小さく、遠くに見える
- ✓ ミラーの調整は、トレーラーがまっすぐなときだけ正確に確認できる

CHAPTER 49

Section 9 - Hazardous Materials: Intent and Regulations

49.1 危険物輸送資格要件

49 CFR 383.5で定義される危険物を輸送するあらゆる大きさの車両を運転する前に、危険物輸送資格を持つCDLを取得していなければなりません。筆記試験に合格する必要があります。HMRは49 CFR 171-180に規定されています。運転者は、セキュリティ意識を含め、少なくとも3年ごとに訓練と試験を受けなければなりません。

- ✓ 49 CFR 383.5に基づき危険物を輸送するあらゆる大きさの車両には、危険物輸送資格が必要です
- ✓ 危険物関連の従業員は、少なくとも3年ごとに訓練と試験を受けなければなりません
- ✓ すべての運転者は、セキュリティ上のリスクと脅威を認識し対応する方法について訓練を受けなければなりません
- ✓ 雇用主は、雇用中および雇用終了後90日間、訓練記録を保管します

49.2 規制の目的

この規制は、物質を封じ込め（梱包、積載、輸送、荷降ろしに関する封じ込め規則）、リスクを伝達する（危険警告ラベル、輸送書類、緊急対応情報、プラカード）ことを目的としています。また、試験と検査を通じて安全な運転者と設備を確保します。

- ✓ 封じ込め規則は、安全に梱包、積載、輸送、荷降ろしする方法を定めています。
- ✓ 伝達規則は、ラベル、輸送書類、緊急情報、プラカードを要求します。
- ✓ 違反すると罰金や懲役となることがあります。
- ✓ 各運行の前と運行中に車両を点検してください。

49.3 役割分担：荷主、運送業者、運転手

荷主は製品の識別番号、運送品名、危険クラス、梱包グループ、梱包、ラベルおよび表示板を決定し、適切な準備を認証します。運送業者は荷物を検査し、不適切な荷物を拒否します。運転手は適切なマーキングを確保し、漏液パッケージを拒否し、車両に表示板を掲示し、運送書類を適切な場所に保管します。

- ✓ 荷主は運送書類で荷物が適切に準備されたことを認証します
- ✓ 運送業者は不適切な荷物を拒否します
- ✓ 運転手は漏液パッケージと荷物を拒否します
- ✓ 運転手は事故と事象を適切な政府機関に報告します

CHAPTER 50

13.1.12(b) – Gear Usage (for Manual Transmission)

50.1 適切なギアの使用

エンジンに負担をかけないよう、ギアを滑らかかつ適切に選択し、安全でないタイミングでのシフトを避けてください。

- ✓ ギアを鳴らしたり、衝突させたりしないでください
- ✓ エンジンを吹かしすぎたり、負荷をかけすぎたりしないギアを選択してください
- ✓ 曲がり角や交差点ではシフトチェンジしないでください

CHAPTER 51

Section 2.5 - Communicating

51.1 緊急警告装置の設置

道路または路肩に停車した場合、警告装置は道路の種類に応じた特定の距離に10分以内に設置しなければならない。

- ✓ 停車後10分以内に緊急警告装置を設置する
- ✓ 一方通行路または中央分離帯のある道路では、接近してくる交通の方向へ10フィート、100フィート、200フィートの位置に装置を設置する
- ✓ 二車線道路または中央分離帯のない道路では、車両から10フィート以内、および前方と後方100フィートの位置に装置を設置する
- ✓ 丘やカーブの先では、後方装置をさらに後ろに移動させ、500フィート以内で警告が行われるようにする

51.2 合図で意図を伝えること

合図で意図を伝えることは、他の運転者に状況を知らせ、衝突を防ぐのに役立ちます。

- ✓ 曲がるときは早めに、かつ継続して合図を出し、曲がった後は合図を消してください。
- ✓ 減速するときはブレーキランプを点滅させて、後続の運転者に警告してください。
- ✓ 他の運転者に追い越しても安全だと合図したり、交通を誘導したりしないでください。

CHAPTER 52

2.19 – Skid Control and Recovery

52.1 駆動輪の制動スキッドの修正

最も一般的なスキッドは、過度の制動または加速による後輪のスキッドです。駆動輪の制動スキッドを修正するには、制動をやめて後輪を再び回転させ、その後カウンターステアを行います。

- ✓ 後輪を再び回転させて滑走を止めるために制動をやめる
- ✓ 車両が元の進路に戻るときにカウンターステアを行い、反対方向へのスキッドを防ぐ
- ✓ 加速スキッドでは、アクセルから足を離す（非常に滑りやすい場合はクラッチを踏む）

52.2 スキッドの原因

スキッドはタイヤがグリップを失ったときに発生し、ブレーキの掛けすぎ、ステアリングの切りすぎ、加速のしすぎ、または速度の出しすぎによって引き起こされる。最も重大なスキッドは、道路状況に対して速度を出しすぎることによって発生する。

- ✓ ブレーキの掛けすぎ、ステアリングの切りすぎ、加速のしすぎ、速度の出しすぎはスキッドを引き起こす
- ✓ 最も重大なスキッドは、道路状況に対して速度を出しすぎることによって発生する
- ✓ 状況に合わせて運転するドライバーは、加速しすぎたり、ブレーキを掛けすぎたり、ステアリングを切りすぎたりしない

52.3 前輪スキッド

前輪スキッドは通常、状況に対して速度を出しすぎた運転、前輪のトレッド不足、または前車軸の荷重不足によって発生します。前輪スキッドでは、操舵に関係なく車両の前端がまっすぐ進みます。

- ✓ 前輪スキッドでは、操舵入力に関係なく車両の前端がまっすぐ進みます
- ✓ 前輪スキッドを止めるには、急な操舵／ブレーキングをやめて車両を減速させます
- ✓ 状況に対して速度を出しすぎた運転が、ほとんどの前輪スキッドの原因です

CHAPTER 53

Section 9.3 - Communication Rules

53.1 危険物輸送書類の保管場所

運転者は、事故後に緊急対応要員が迅速に見つけられるよう、危険物輸送書類をアクセス可能な特定の場所に保管しなければならない。他の書類とはタブを付けるか一番上に置くことで区別すること。

- ✓ 危険物輸送書類を運転席ドアのポーチに保管する、または
- ✓ 運転中はシートベルトを締めた状態で、すぐに手が届く明確に見える場所に置く、または
- ✓ 車両から離れるときは運転席に置く
- ✓ 緊急対応情報は輸送書類と一緒に保管しなければならない

53.2 プラカードと識別番号

プラカードは危険物について他者に警告し、危険等級を識別するものです。プラカード掲示車両には、前、後ろ、両側に少なくとも4枚の同一のプラカードを掲示し、四方向から読めるようにし、少なくとも250mm（9.84インチ）の正方形で、ひし形でなければなりません。識別番号は、NA、UN、またはIDが前に付く4桁のコードです。

- ✓ プラカード掲示車両には、少なくとも4枚の同一のプラカードを表示しなければならない
- ✓ プラカードは前、後ろ、両側に掲示し、あらゆる方向から読めなければならない
- ✓ プラカードは少なくとも250mm（9.84インチ）の正方形で、ひし形でなければならない
- ✓ 識別番号は、UN、NA、またはIDが前に付く4桁の番号である

53.3 プラカード表1および表2

表1の物質は量にかかわらずプラカードを掲示しなければなりません（例：2.3 毒性ガス、4.3 水に触れると危険、1.1 爆発物）。表2の物質は合計が1,001ポンド以上の場合にのみプラカードが必要です。DANGEROUSプラカードは、一定の条件下で個別の表2プラカードに代えて使用できます。

- ✓ 表1の物質は量にかかわらずプラカードを掲示しなければなりません
- ✓ 表2の物質は合計1,001ポンド以上の場合にのみプラカードが必要です
- ✓ DANGEROUSプラカードは、2つ以上の表2類の物質が合計1,001ポンド以上の場合に使用できますが、1つの類を1か所で2,205ポンド以上積載した場合は除きます
- ✓ バルク包装は残留物のみであってもプラカードを掲示しなければなりません

53.4 危険物クラス

物質の危険性を反映する危険物クラスは9つあります。クラス1 爆発物、クラス2 ガス、クラス3 可燃性液体、クラス4 可燃性固体、クラス5 酸化性物質/有機過酸化物、クラス6 毒物/感染性物質、クラス7 放射性物質、クラス8 腐食性物質、クラス9 その他です。例としては、ダイナマイト（1）、プロパン（2.1）、ガソリン（3）、バッテリー液（8）があります。

- ✓ 危険物には9つの危険クラスがある
- ✓ クラス3は可燃性液体（例: ガソリン）である
- ✓ クラス7は放射性物質、クラス8は腐食性物質である
- ✓ 区分（division）によりクラスがさらに細分化される（例: 2.1 可燃性ガス、2.3 毒性ガス）

53.5 報告義務数量および海洋汚染物質

付録Aには有害物質と報告義務数量（RQ）が記載されています。1つの荷姿でRQ以上を輸送する場合、荷送人は運送書類と荷姿にRQを表示し、漏えいは報告しなければなりません。海洋汚染物質（付録B）には特別な標章と運送書類への注記が必要です。

- ✓ 報告義務数量以上の場合、運送書類と荷姿にRQの文字を表示する
- ✓ RQ物質の漏えいを当局に報告する
- ✓ バルクの海洋汚染物質荷姿には海洋汚染物質標章と運送書類への注記が必要
- ✓ INHALATION HAZARDが表示されている場合はPOISON INHALATION HAZARDまたはPOISON GASプラカードが必要

53.6 危険物輸送書類の要件

危険物（hazmat）輸送書類には、ページ番号（1ページ目に総ページ数を記載）、各物質の適切な輸送説明、および署名された荷送人証明を含めなければなりません。基本説明には、ID番号、適切な輸送名称、危険クラス、包装等級がこの順序で含まれ、さらに該当する場合は数量、包装タイプ、RQを含めます。

- ✓ 1ページ目に総ページ数を明記する必要があります（例：「Page 1 of 4」）。
- ✓ 基本説明の順序：ID番号、適切な輸送名称、危険クラス、包装等級
- ✓ 危険物は最初に記載するか、強調表示するか、HM欄にXで印を付ける必要があります
- ✓ 輸送書類には緊急対応電話番号を記載する必要があります

53.7 危険物表の記号

危険物表の第1欄では6つの記号を使用します。(+)は正式輸送名称/危険等級/包装グループを確定し、(A)は航空輸送にのみHMRが適用され、(W)は水上輸送にのみHMRが適用され、(D)は国内名、(I)は国際名、(G)は輸送書類に技術名を必要とする一般名です。

- ✓ (+)は正式輸送名称、危険等級、包装グループを確定する
- ✓ (G)の一般名には技術名を併記しなければならない
- ✓ (A)は航空輸送時のみ規制されることを意味し、(W)は水上輸送時のみ規制される
- ✓ 第3欄は危険等級または「Forbidden」を示す—「Forbidden」物質は絶対に輸送してはならない

CHAPTER 54

Section 11.2 - Passenger and School Bus Only

54.1 乗客の乗車、リフト、非常口

バスの乗降扉、乗客用リフト、非常口は、すべての乗客が安全に乗降し避難できるよう点検しなければならない。

- ✓ 乗降扉は円滑に作動し、内側から確実に閉まること。手すりは確実に固定され、ステップライトが作動すること。
- ✓ 乗客用リフトは漏れや損傷がないか点検し、完全に格納され確実に固定されていること。
- ✓ 少なくとも1つの非常口が円滑に作動し、その警告装置が機能することを実演すること。
- ✓ 非常口には表示が付けられ、解除ハンドルは内側と外側の両方から操作できること。

54.2 乗客用座席および監視装置

乗客用座席と内部・外部監視ミラーまたはカメラは、安全性と適切な機能について点検しなければならない。

- ✓ 座席フレームが破損しておらず、床にしっかり固定されていることを点検する。
- ✓ 座席クッションが座席フレームに確実に取り付けられていることを点検する。
- ✓ すべての内部および外部乗客用ミラーが清潔で、調整され、しっかり取り付けられていることを点検する。
- ✓ 学生用クロスオーバーミラーを点検する（スクールバスのみ）。

CHAPTER 55

13.1.13(c) – Brake Usage

55.1 適切なブレーキの使用

ブレーキは一定の圧力で滑らかに使用し、安全でないブレーキ操作を避けてください。

- ✓ ブレーキを踏みっぱなしにしたり、ポンピングしたりしないでください。
- ✓ 急ブレーキをかけず、一定の圧力で滑らかにブレーキをかけてください。

CHAPTER 56

Section 2.6 - Controlling Speed

56.1 総停止距離

総停止距離は認知距離、反応距離、制動距離を合わせたものです。時速55マイルでは、これらは合わさるとかなりの距離になります。

- ✓ 総停止距離 = 認知距離 + 反応距離 + 制動距離
- ✓ 時速55マイルでは、認知 約142フィート、反応 約61フィート、制動 約216フィート、合計 約419フィート
- ✓ 警戒している運転者の平均認知時間は1¾秒、平均反応時間は¾〜1秒です

56.2 路面状況に合わせて速度を合わせる

トラクションとはタイヤと路面の間の摩擦である。滑りやすい路面では大幅な減速と隠れた危険への注意が必要である。

- ✓ 濡れた路面では速度を約3分の1落とす（例：55 mphから約35 mph）。
- ✓ 圧雪では速度を半分以上落とす。氷上では這うような速度まで落とす。
- ✓ ブラックアイス、日陰、橋（最初に凍結する）、雨が降り始めた直後の滑りやすい状況に注意する。

56.3 ハイドロプレーニング

ハイドロプレーニングは、タイヤが水の上で路面との接触を失うと発生します。回復するには、アクセルを緩めて、ブレーキは踏みません。

- ✓ 水が多い場合、時速30マイルという低い速度でもハイドロプレーニングは発生することがあります。
- ✓ タイヤの空気圧が低い、またはトレッドが摩耗していると、ハイドロプレーニングが起こりやすくなります。
- ✓ ハイドロプレーニングが起きたら、ブレーキを使用しないでください。アクセルを緩め、クラッチを踏み込んでください。

56.4 カーブと下り坂での速度

カーブや下り坂では、速度を落とし、エンジンブレーキを使用して車両を制御し、横転を防ぐ必要があります。

- ✓ カーブに入る前に安全な速度まで減速してください。トラックは、カーブに掲示された制限速度でも横転する可能性があります。
- ✓ 下り坂では、掲示されている「最大安全速度」を決して超えないでください。
- ✓ 下り坂では、速度を制御する主な方法としてエンジンのブレーキ効果を使用してください。

56.5 速度と重量が停止に及ぼす影響

速度を2倍にすると衝撃と制動距離が何倍にも増え、車両重量も停止に影響します。空のトラックはより長い停止距離を必要とすることがあります。

- ✓ 速度を20mphから40mphへ2倍にすると、衝撃と制動距離は約4倍になります
- ✓ 速度を20mphから60mphへ3倍にすると、衝撃と制動距離は約9倍になります
- ✓ 空のトラックはトラクションが少ないため、より長い停止距離を必要とします

56.6 作業区域の速度

速度超過は道路上の作業区域における死亡事故の最大の原因です。速度を落とし、警戒を怠らないでください。

- ✓ 作業区域に接近し、通過するときは、掲示された制限速度を守ってください
- ✓ 長い工事区間でも速度が少しずつ上がらないようにしてください
- ✓ 作業員が道路の近くにいる場合は、さらに速度を落としてください

CHAPTER 57

Section 9.4-9.5 - Loading, Unloading and Bulk Packaging

57.1 一般的な積載要件

コンテナを保護してください—包装を損傷するフックや工具を使用しないでください。積み込み/積み下ろしの前に駐車ブレーキをかけます。熱源から離して積載します。漏れている、または損傷したコンテナに注意してください。危険物が漏れている車両を移動させることは違法です。すべてのコンテナを動かないように固定します。

- ✓ 積み込みまたは積み下ろしの前に駐車ブレーキをかける
- ✓ コンテナを損傷するおそれのあるフックや工具を使用しない
- ✓ 危険物が漏れている車両を移動させることは違法である
- ✓ 輸送中に動かないようにコンテナを固定する

57.2 禁煙およびカーゴヒーター規則

クラス1爆発物、クラス2.1可燃性ガス、クラス3可燃性液体、クラス4可燃性固体、またはクラス5酸化性物質の周囲では絶対に喫煙しないでください。カーゴヒーター規則では通常、クラス1、2.1、3の物質を積載する際のヒーター使用が禁止されています。輸送中に梱包を開けたり、梱包間で物質を移し替えたりしないでください。

- ✓ クラス1、2.1、3、4、5の周囲では絶対に喫煙しない
- ✓ カーゴヒーターは通常、クラス1、2.1、3の物質との併用が禁止されている
- ✓ 走行中はどの梱包も開けたり、輸送中に物質を移し替えたりしない
- ✓ 貨物タンクは空にできるが、車両上の他の梱包は空にできない

57.3 爆発物積載時の注意事項

爆発物を積み降ろす前にエンジンを切り、貨物室ヒーターを停止し、鋭利な箇所がないか確認すること。Division 1.1、1.2、または1.3には、非金属製または非鉄金属製の床ライニングを使用すること。フックを使用したり、荷物を落としたり、投げたり、転がしたりしないこと。損傷した、または油染みのある爆発物の荷物を輸送しないこと。

- ✓ 爆発物を積み降ろす前にエンジンを切ること
- ✓ Division 1.1、1.2、または1.3には、非金属製または非鉄金属製の床ライニングを使用すること
- ✓ 爆発物の荷物にフックを使用したり、落としたり、投げたり、転がしたりしないこと
- ✓ 損傷した荷物、または湿気や油染みがある荷物を輸送しないこと

57.4 混載貨物と分離

一部の製品は別々に積載しなければならず、カーゴスペースを共有できません。毒物（6.1/2.3）は、オーバーパックされていない限り、人用/動物用食品と一緒に積載できません。腐食性液体は、爆発物または特定の毒物と一緒に積載してはなりません。硝酸は他のどの製品の上にも積載しないでください。充電された蓄電池はDivision 1.1と一緒にできません。

- ✓ 毒物表示のある物質は、適切にオーバーパックされていない限り、食品と一緒に積載してはならない
- ✓ 硝酸は他のどの製品の上にも積載しない
- ✓ 腐食性液体は、Division 1.1、1.2、1.3の爆発物と一緒に積載してはならない
- ✓ シアン化物は、シアン化水素酸を放出する可能性のある酸と一緒に積載してはならない

57.5 バルク包装の表示およびタンク積載

カーゴタンクは恒久的に取り付けられており、可搬式タンクはそうではありません。一般的なカーゴタンクは液体用のMC306と気体用のMC331です。タンクに識別番号を表示してください。カーゴタンクの積み込み/荷降ろしを監視する人は、25フィート以内にいて、警戒を怠らず、タンクを移動できなければなりません。タンクを移動する前にすべてのバルブを閉めてください。

- ✓ タンクの積み込み/荷降ろし中の係員は、25フィート以内にいて、明確な視界を確保しなければならない
- ✓ 危険物のタンクを移動する前に、すべてのマンホールとバルブを閉めなければならない
- ✓ ポンプを運転している場合を除き、引火性液体の積み込み/荷降ろしの前にエンジンを切らなければならない
- ✓ 充填口を開ける前にカーゴタンクを接地し、閉じた後まで接地を維持しなければならない

CHAPTER 58

Section 11.3 - School Bus Only

58.1 生徒用ライトとストップ/セーフティアーム

スクールバスの生徒用ライトとアームは、運転者が乗降の意図を伝え、生徒を安全に横断させるためのものです。前部と後部の両方を点検し、実演しなければなりません。

- ✓ ストロボ（装備されている場合）、前部と後部の交互点滅アンバーライト、交互点滅レッドライトを点検し、実演する
- ✓ 対応するダッシュインジケーターが作動することを確認する
- ✓ ストップアームがしっかり取り付けられ、完全に伸び、そのライトとダッシュインジケーターが作動することを点検する
- ✓ セーフティアームがしっかり取り付けられ、ストップアームと連動して完全に伸びることを点検する

58.2 応急処置キットおよび体液清掃キット

スクールバスには、搭載され使用可能な状態にある応急処置キットおよび体液清掃キットを備えなければならない。

- ✓ 応急処置キットが搭載されており、封印が破られていないことを点検する
- ✓ 体液清掃キットが搭載されており、封印が破られていないことを点検する
- ✓ 封印が破られている場合は、備品が欠けている可能性がある

CHAPTER 59

13.1.14(d) – Lane Usage

59.1 適切な車線使用と右左折

複数車線の道路では、適切な車線位置を維持し、適切な地点で停止し、正しい車線で右左折を完了すること。

- ✓ 車両を縁石、歩道、または車線標示の上に乗り上げないこと。
- ✓ 停止線、横断歩道、または一時停止標識の手前で停止すること。
- ✓ 左折は中央線のすぐ右側の車線で完了すること。
- ✓ 右折は最も右側の（路肩側の）車線で完了すること。
- ✓ 車線がふさがれていない限り、最も右側の車線へ移動するか、その車線にとどまること。

CHAPTER 60

2.20 – Accident Procedures

60.1 基本的な事故対応手順

自分が重傷を負っていない事故では、基本手順は現場を保護し、当局に通報し、負傷者を手当てすることです。同じ場所で二次事故が起きないようにしてください。

- ✓ 現場を保護し、当局に通報し、負傷者を手当てする
- ✓ できるだけ車両を道路の脇に寄せ、ハザードランプを点け、反射式三角停止板を設置する
- ✓ 助けるために停車する場合は、緊急車両の余地を確保できるよう、事故現場から離れた場所に駐車する
- ✓ 当局に電話し、正確な位置を伝えるようにする

60.2 負傷者の手当て

資格のある人が助けている場合は、頼まれない限り邪魔をせずに離れていてください。そうでない場合は最善を尽くしてください。火災や交通の危険がない限り、重傷者を動かしてはいけません。ひどい出血を止め、負傷者を暖かく保ってください。

- ✓ 火災や交通の危険により必要な場合を除き、重傷者を動かしてはいけない
- ✓ 傷口に直接圧迫を加えてひどい出血を止める
- ✓ 負傷者を暖かく保つ

CHAPTER 61

Section 2.7 - Managing Space

61.1 前方の空間と車間距離

前方の空間は最も重要な空間です。車間距離は車両の長さと速度に基づきます。

- ✓ 時速40マイル未満では、車両の長さ10フィートにつき少なくとも1秒を確保してください。
- ✓ 時速40マイルを超える場合は、安全のため1秒を追加してください。
- ✓ 例: 長さ40フィートの車両は、時速40マイル未満では4秒、時速40マイルを超える場合は5秒必要です。
- ✓ 路面が滑りやすいときは、より多くの空間を確保してください。

61.2 旋回のためのスペース

大型車両はオフトラッキングのため、旋回時に余分なスペースを必要とします。適切な旋回技術は衝突を防ぎます。

- ✓ ゆっくり右折し、旋回を完了する際は大きく回り、後部を縁石に近づけたままにしてください
- ✓ 右折を開始するときに左へ大きく膨らんではいけません（他のドライバーが右側を通過する可能性があります）
- ✓ 左折では、オフトラッキングによる接触を避けるため、曲がる前に交差点の中心に達してください
- ✓ 左折車線が2つある場合は、最も右側の左折車線を使用してください

61.3 後方の空間と車間距離を詰める後続車

大型車はしばしば後続車に車間距離を詰められます。これを管理するには、右側車線を走行し、車間距離を詰める後続車に安全に対処します。

- ✓ 重い積荷で速度が落ちるときは右側車線を維持する
- ✓ 車間距離を詰める後続車に余地を与え、急な動きを避けるために車間距離を増やす
- ✓ 車間距離を詰める後続車に対処するために速度を上げたり、ブレーキランプを点滅させるなどの小技を使ったりしない

61.4 上方および下方の空間

上方と下方のクリアランスを確認しなければなりません。掲示されている高さは不正確な場合があり、車両の高さは積載量によって変化します。

- ✓ 掲示されている橋や高架の高さが正しいと仮定してはいけません。舗装のやり直しや雪によりクリアランスが減少することがあります。
- ✓ 空車のバンは積載時のバンより車高が高いです。
- ✓ 未舗装道路、排水路、線路では下方のクリアランスに注意し、車両が引っ掛からないようにしてください。

61.5 横断または交通に合流するための空間

大型車両は加速が遅く、車体が長いため、より大きな間隔が必要です。

- ✓ 自動車よりも交通に合流する際には、はるかに大きな間隔が必要になる場合があります。
- ✓ 車両が重積載の場合は加速が遅くなるため、より多くの余地を確保してください。
- ✓ 交通があなたのところに来る前に道路を完全に横断できることを確認してください。

CHAPTER 62

2.21 – Fires

62.1 消火手順

道路から外れて、火災の原因となる可能性のあるものから離れた開放区域に駐車してください。ガソリンスタンドには進入しないでください。火災の拡大を防ぎ、火災等級に適した正しい消火器を使用してください。

- ✓ 建物、木、他の車両から離れた開放区域に駐車してください。ガソリンスタンドには進入しないでください
- ✓ エンジン火災の場合、エンジンを切り、ボンネットを開けないでください。ルーバーを通して、または下から泡を噴射してください
- ✓ バン/ボックストレーラーの貨物火災の場合、酸素供給を避けるためドアを閉じたままにしてください
- ✓ 消火器を使用する場合、できるだけ遠く離れて火災の根元を狙ってください
- ✓ 風上に位置し、火災が冷えるまで続けてください

62.2 火災の原因と予防

車両火災は、事故、タイヤ、電気系統のショート、燃料、積荷によって発生することがあります。予防には、車両点検、走行中の熱確認点検、安全手順の遵守、計器の監視、可燃物の取り扱いへの注意が含まれます。

- ✓ 空気圧不足のタイヤと接触しているダブルタイヤは、タイヤ火災を引き起こすことがあります
- ✓ 電気系統のショート、運転者の喫煙、不適切な給油、緩んだ燃料接続部は火災を引き起こします
- ✓ 点検時に消火器が充填されていることを確認してください
- ✓ 停車するたびに、タイヤ、ホイール、トラック車体の熱を確認してください

62.3 火災クラスと消火器の種類

Aクラス火災は木材/紙/可燃物；Bクラスはガソリン/油/グリース；Cクラスは電気；Dクラスは可燃性金属です。B:C消火器は電気火災と燃えている液体に使用でき；A:B:C消火器は木材、紙、布にも使用できます。

- ✓ B:C消火器は電気火災と燃えている液体に使用できます
- ✓ A:B:C消火器は燃えている木材、紙、布にも使用できます
- ✓ 電気火災（感電）やガソリン火災（炎の拡大）には水を使用しないでください
- ✓ 燃えているタイヤは大量の水で冷却する必要があります
- ✓ Cクラス電気火災：水を使用しないでください

CHAPTER 63

Section 9.6 - Driving and Parking Rules

63.1 発炎筒の禁止と消火器

クラス3可燃性液体または区分2.1可燃性ガス（積載中か空かに関係なく）用のタンクの周囲、または爆発物を積載した車両の周囲では、発炎筒や導火線などの燃焼信号を絶対に使用しないでください。代わりに反射三角板または赤色電灯を使用してください。標識（プラカード）を表示した車両のパワーユニットには、10 B:C以上の消火器を備えなければなりません。

- ✓ 可燃性液体/ガスのタンクまたは爆発物の周囲では発炎筒や導火線を絶対に使用しない
- ✓ 停止車両の合図として反射三角板または赤色電灯を使用する
- ✓ 標識（プラカード）を表示した車両のパワーユニットには10 B:C以上の消火器を備えなければならない
- ✓ 給油前にエンジンを切り、誰かがノズルを管理しなければならない

63.2 経路制限と鉄道踏切

運転者は許可証と特別経路について確認しなければならない。プラカードを掲示している場合は、人口密集地、トンネル、狭い道路を避ける。第1.1類、第1.2類、第1.3類の爆発物は書面による経路計画が必要である。プラカード掲示車両、塩素を積載している車両、または危険物輸送に使用される貨物タンク車両は、鉄道踏切の15〜50フィート手前で停止する。

- ✓ 爆発物（第1.1類、1.2類、1.3類）は、運転者が携行する書面による経路計画を必要とする
- ✓ プラカード掲示車両または塩素積載車両は、最も近いレールの15〜50フィート手前で停止する
- ✓ 鉄道線路を横断中はギアチェンジをしてはならない
- ✓ プラカード掲示時は、トンネル、人口密集地、屋外の火気を避ける

63.3 爆発物を積載した状態での駐車

区分1.1、1.2、または1.3の爆発物を積載した車両を、通行道路から5フィート以内に駐車してはならない。運行上の必要による短時間の場合を除き、橋、トンネル、建物、人が集まる場所、または屋外火気から300フィート以内に駐車してはならない。荷送人/運送業者/荷受人の敷地内または安全避難所にある場合を除き、誰かが常に車両を監視していなければならない。

- ✓ 爆発物を積載した車両を通行道路から5フィート以内に駐車してはならない
- ✓ 橋、トンネル、建物、群衆、または屋外火気から300フィート以内に駐車してはならない
- ✓ 駐車中の爆発物積載車両は誰かが常に監視していなければならない
- ✓ 安全避難所とは、無人で放置された爆発物積載車両のための承認された場所である

63.4 駐車中の危険物標識掲示車両の監視

危険物標識を掲示した車両の監視人は、車両内にいるか（覚醒しており、寝台室にはいない）、車両がはっきり見える100フィート以内にいて、危険を認識し、緊急時手順を知り、必要に応じて車両を移動できなければならない。

- ✓ 監視人は、車両がはっきり見える100フィート以内にいなければならない
- ✓ 監視人は覚醒しており、寝台室にいてはならない
- ✓ 監視人は危険と緊急時手順を知っていなければならない
- ✓ 監視人は必要に応じて車両を移動できなければならない

63.5 タイヤと塩素設備の点検

各運行の開始時および車両を駐車するたびに、タイヤ空気圧ゲージを使用して各タイヤを点検すること。空気漏れやパンクしたタイヤでは、最寄りの安全な場所までを除き、運転してはならない。塩素貨物タンクの運転者は、承認されたガスマスクと漏えい制御用緊急キットを携帯しなければならない。

- ✓ 各運行の開始時と車両を駐車するたびに、各タイヤを点検する
- ✓ タイヤ空気圧を点検する唯一認められる方法は、タイヤ空気圧ゲージである
- ✓ 過熱したタイヤは取り外し、安全な距離に置く
- ✓ 塩素運転者には、承認されたガスマスクとドームカバー漏えい緊急キットが必要である

CHAPTER 64

Section 11.4 - Lights Operations Check (All Vehicles)

64.1 外部ライトの動作確認

すべての外部ライトは、適切に動作し点灯することを確認するため、車両の外側から点検しなければなりません。これにより、運転者は見ることができ、また見られることができます。

- ✓ 前部、側部、後部のライトを点検する：方向指示器、4方向ハザードフラッシャー、ロービームとハイビームの前照灯、車幅灯/マーカー灯、テールライト、ブレーキライト
- ✓ ブレーキをかけたときにブレーキライトが点灯し、離したときに消灯することを点検する
- ✓ 連結車両では、トレーラーの後部のみを点検すればよい
- ✓ 試験官に特定のライトを指し示さなければなりません。ライトを1つでも忘れると、点数は得られません。

CHAPTER 65

13.1.15 – Steering

65.1 適切なハンドル操作

車両を正確に操縦し、ギアチェンジ中を除いて両手をハンドルに置いてください。

- ✓ ハンドルを切り過ぎたり、切り足りなかったりしないでください。
- ✓ ギアチェンジ中を除き、常に両手をハンドルに置いてください。
- ✓ ギアチェンジが完了したら、両手をハンドルに戻してください。

CHAPTER 66

2.22 – Alcohol, Other Drugs, and Driving

66.1 アルコールが身体に及ぼす影響

アルコールは筋肉の協調性、反応時間、奥行き知覚、夜間視力を損ない、判断力と抑制力に影響を与えます。肝臓は1時間あたり約3分の1オンスのアルコールしか一定の速度で処理できません。酔いを醒ますのは時間だけです。

- ✓ 酔いを醒ますのは時間だけであり、コーヒーや冷たいシャワーではありません。
- ✓ 肝臓は1時間あたり約3分の1オンスのアルコールを処理しますが、これは標準的な1杯より少ない量です。
- ✓ アルコールの影響を最初に受ける脳の部分は、判断力と自制心を司っています。
- ✓ アルコールは直接血流に入り、脳に運ばれます。

66.2 血中アルコール濃度（BAC）

BACは体内のアルコール量を測定するもので、飲酒量、飲む速さ、体重によって決まります。標準的な飲酒量（12オンスの5%ビール、5オンスの12%ワイン、1.5オンスの80プルーフ蒸留酒）は同じ量のアルコールを含みます。

- ✓ アルコール量が多いほど、飲む速度が速いほど、体重が軽いほど、BACは高くなります。
- ✓ 12オンスのビール、5オンスのワイン、1.5オンスの80プルーフ蒸留酒のショットは、同じ量のアルコールを含みます。
- ✓ 運転への影響には、車線をまたぐ走行、ぎくしゃくした発進、標識や信号の無視が含まれます。
- ✓ 飲酒後40分ごとにBACから0.01%を差し引きます。

66.3 その他の薬物と病気

法律は、勤務中の多くの薬物の所持・使用、および規制薬物または運転者を安全でなくするあらゆる物質の影響下にあることを禁止している。処方薬・市販薬は運転能力を損なうことがある。安全に運転できないほど体調が悪い場合は、運転してはならない。

- ✓ 一般的な風邪薬は眠気を引き起こし、安全運転に影響を与えることがある
- ✓ 医師が処方した薬は、医師が安全運転に影響しないと言った場合にのみ許可される
- ✓ 疲労を隠す薬物を使用してはならない。疲労を治す唯一の方法は休養である
- ✓ 安全に運転できないほど体調が悪い場合、安全に停止するための緊急時を除き、運転してはならない

CHAPTER 67

Section 9.7 - Hazardous Materials Emergencies

67.1 火災と漏れへの対応

危険物火災は、訓練と装備なしで消火しようとせず、助けを呼んでください。トレーラーの扉を開ける前に触れて確認し、熱ければ開けないでください。漏れの周囲では、触ったり、においをかいだり、飲食や喫煙をしないでください。危険物が漏れている場合は、車両を停め、周囲を安全に確保し、その場を離れずに助けを呼んでください。電話を探すために運転して移動してはいけません。

- ✓ 適切な訓練と装備なしで危険物火災を消火しようとしないでください
- ✓ 熱いトレーラーの扉を開けないでください。空気が入ると火災が急に大きくなる可能性があります
- ✓ 漏れている物質を特定するために触ったりにおいをかいだりしないでください
- ✓ 漏れている場合：車両を停め、周囲を安全に確保し、その場を離れずに助けを呼んでください

67.2 緊急対応ガイドブックと衝突事故

DOT緊急対応ガイドブックは、対応者のために適正輸送品名と識別番号で索引付けされています。事故現場では、人々を遠ざけ、安全であれば物質の拡散を抑え、危険を伝え、対応者に輸送書類と緊急時対応情報を提供してください。

- ✓ ERGは適正輸送品名と識別番号で索引付けされている
- ✓ 危険物事故では、人々を遠くに、かつ風上に離しておく
- ✓ 緊急対応者に輸送書類と緊急時対応情報を提供する
- ✓ 現場では輸送書類を携帯しておく

67.3 必須通知

危険物事故で死亡、入院、$50,000以上の物的損害、1時間以上の避難、1時間以上の幹線道路閉鎖、または放射性物質・感染性物質の火災・破損・流出が発生した場合、貴社または貴社の雇用主はNational Response Center（800-424-8802）に電話する必要があります。CHEMTREC（800-424-9300）は技術情報を提供しています。

- ✓ 適用される事故についてNational Response Center 800-424-8802に電話する
- ✓ 人命が失われた場合、入院した場合、または物的損害が$50,000を超える場合に報告
- ✓ 1時間以上の避難または1時間以上の幹線道路閉鎖を報告
- ✓ 運送業者は事故発生後30日以内に詳細な書面報告書を提出する必要がある

67.4 特定の危険物クラスへの対応

爆発物の場合は、周囲に警告し、見物人を遠ざけ、衝突した車両を分離する前に爆発物を少なくとも200フィート離して移動させる。圧縮ガス漏れの場合は、荷送人に通知する。放射性漏れの場合は、触れたり吸い込んだりせず、清掃されるまで車両を使用しない。腐食性物質の場合は、露出した車両部品を水で洗う。

- ✓ 衝突した車両を分離する前に、爆発物を車両や建物から少なくとも200フィート離して移動させる
- ✓ 事故に圧縮ガスが関係している場合は、荷送人に通知する
- ✓ 放射性物質で汚染された車両は、清掃しサーベイメーターで確認するまで使用しない
- ✓ 腐食性液体にさらされた車両部品を水で十分に洗う

CHAPTER 68

Section 11.5 - External Inspection (All Vehicles)

68.1 車両前部 - 油脂類、漏れ、ステアリング

前部およびエンジン部分の点検では、ライトレンズ、重要な油脂類の液量、油脂類および空気の漏れ、ステアリングシステムを確認します。

- ✓ エンジンオイル、冷却液、パワーステアリングフルード、ブレーキフルード（油圧式のみ）が追加（ADD）と満量（FULL）の目盛りの間にあることを点検する
- ✓ エンジンが高温のときはラジエーターキャップを外さない
- ✓ 水たまり、液だれ、ホース/エアラインの状態と漏れを確認する
- ✓ ステアリングボックスが確実に取り付けられ、漏れがないこと、および連結リンク/アーム/ロッドに摩耗、亀裂、緩みがないことを点検する
- ✓ ステアリング接続部にナット、ボルト、コッタキー/ピンの欠落がないことを点検する

68.2 タイヤ、リム、ラグナット

路面に接する車軸部品は、空気圧、状態、トレッド深さ、損傷、および確実な取り付けについて点検しなければならない。

- ✓ タイヤの空気圧はタイヤゲージを使用して点検する（蹴ったり木槌を使ったりしない）。
- ✓ 最小トレッド深さは、操舵軸のタイヤでは4/32、その他のすべてのタイヤでは2/32である。
- ✓ リムに損傷、ひび割れ、曲がりがないか点検する。リムは溶接修理してはならない。
- ✓ すべてのラグナットが存在し、緩んでおらず、錆の筋や光ったねじ山がないことを点検する。
- ✓ 曲がった、折れた、または欠落したスタッドがないことを点検する。

68.3 サスペンションおよびブレーキ構成部品

スプリング、マウント、Uボルト、エアバッグ、ショックアブソーバー、ブレーキライン/ホース、ブレーキの汚染物質は、アクスル上で点検しなければならない。

- ✓ リーフ/コイルスプリングの欠落、ずれ、ひび割れ、破損がないか、またマウントが確実に固定されているかを点検する
- ✓ Uボルトと取付けボルトに破損、欠落、緩みがないかを点検する
- ✓ エアライドサスペンションとショックアブソーバーが確実に固定され、損傷がなく、漏れがないかを点検する
- ✓ ブレーキホース/ラインにひび割れ、摩耗、ほつれ、漏れがなく、カップリングが確実に固定されているかを点検する
- ✓ ブレーキライニング、パッド、ドラム、ディスクにグリースやオイルなどの汚染物質がないかを点検する

68.4 側面と後部 - バッテリー、燃料タンク、フレーム、レンズ

車両の側面と後部には、レンズ、反射板、ミラー、バッテリー、燃料/DEFタンク、フレーム部材が含まれます。

- ✓ 側面と後部のレンズおよび反射板が適切な色で、清潔で、破損や欠落がないことを点検する。
- ✓ バッテリーがしっかり固定され、接続が締まっており、過度な腐食がないことを点検する。
- ✓ 燃料タンク（DEFタンク装備車の場合はDEFタンクも）が確実に取り付けられ、キャップがしっかり閉まり、漏れがないことを点検する。
- ✓ フレーム部材に亀裂、溶接の破断、穴、その他の損傷がないか点検する。

CHAPTER 69

13.1.16 – Regular Traffic Checks

69.1 定期的な交通状況とミラーの確認

交通の流れを継続的に確認し、ミラーをチェックしてください。特に交差点や歩行者のいる区域では必ず行ってください。

- ✓ 交通とミラーを定期的に確認する
- ✓ 交差点の前、交差点内にいるとき、交差点の後にミラーと交通を確認する
- ✓ 交通量の多い区域や歩行者がいる可能性のある場所では、交通をスキャンして確認する

CHAPTER 70

Section 2.8 - Seeing Hazards

70.1 危険の特定とムーブオーバー法

危険とは、危険となる可能性のあるあらゆる道路状況または道路利用者を指します。危険を早期に発見することで、計画を立てる時間が生まれます。ムーブオーバー法は道路脇の作業者を保護します。

- ✓ 危険とは、危険となる可能性のあるあらゆる道路状況または道路利用者であり、運転者が割り込むと緊急事態になります。
- ✓ ムーブオーバー法は、安全な場合、停止している緊急車両または作業区域から離れるように減速し、車線変更することを義務付けています。
- ✓ 車線変更が安全でない場合は、減速し、安全な速度で注意して進んでください。

70.2 危険を及ぼす運転者

一部の道路利用者は、視界の遮断、運転能力の低下、注意散漫などにより、予測不能な行動をとる可能性があることを示す手がかりを与えます。

- ✓ 視界が遮られている人（バン、レンタルトラック、凍結した窓）は危険な要因です。
- ✓ 特に夜遅くは、蛇行したり、道路から外れたり、不適切な時に停止したり、速すぎたり遅すぎたりする、運転能力が低下した運転者に注意してください。
- ✓ 混乱している運転者（観光客、州外のナンバープレート）は、方向を変えたり急停車したりすることがあります。

70.3 常に計画を立てておく

危険を継続的に探し、脱出経路を計画しておくことで、危険が緊急事態に発展した場合に備える。

- ✓ 常に危険を探し、発生し得る緊急事態について考える。
- ✓ 起こり得る緊急事態から脱出する方法を計画し、行動できるよう準備する。

CHAPTER 71

Section 2.9 - Distracted Driving

71.1 携帯電話/モバイル電話の使用制限

連邦規則により、CMV運転者によるハンドヘルド携帯電話の使用は制限され、CDL資格停止および民事制裁金の対象となります。

- ✓ 自分の近くにあり、ボタンを1つより多く押さずに操作できるハンズフリー電話のみ使用できます。
- ✓ CDLの資格停止は、3年以内の2回目の違反で60日、3年以内に3回以上の違反で120日です。
- ✓ 違反により、運転者は最大2,750ドル、雇用主は最大11,000ドルの民事制裁金を科されます。
- ✓ 緊急時の例外により、法執行機関または緊急サービスに連絡するためのハンドヘルド使用が認められます。

71.2 注意散漫運転の種類と影響

注意散漫とは、運転から注意をそらすすべてのものです。身体的、精神的、および複合的な注意散漫があり、それぞれが衝突リスクを高めます。

- ✓ 身体的注意散漫は、ハンドルから手を離したり、道路から目を離したりすることです。
- ✓ 精神的注意散漫は、道路から意識をそらすことです。
- ✓ 身体的および精神的注意散漫（テキストメッセージなど）は、衝突の可能性をさらに高めます。
- ✓ 注意散漫は、知覚を遅くし、行動を遅らせたり不適切にしたりします。

CHAPTER 72

2.23 – Hazardous Materials Rules For All Commercial Drivers

72.1 プラカードと資格承認

プラカードは車両の外部に危険クラスを表示する。プラカードを掲示した車両には、前方、後方、両側面に少なくとも4枚の同一のプラカードが必要である。危険物輸送の資格承認がなければ、プラカードを掲示した車両を運転することはできない。

- ✓ プラカードを掲示した車両は、四方から読める同一のプラカードを少なくとも4枚表示しなければならない。
- ✓ プラカードは少なくとも9.84インチ（250mm）の正方形で、ひし形になるように正立させて表示する必要がある。
- ✓ 危険物車両はプラカードなしで運転できるが、プラカードが必要な場合は危険物資格が必要である。
- ✓ 資格なしでプラカード掲示車両を運転することは犯罪である。
- ✓ 識別番号の前には「NA」または「UN」が付き、ERGに記載されている。

72.2 危険物質および規則

危険物質は、輸送中に健康、安全、および財産に危険をもたらす製品です。これらの規則は、製品の封じ込め、危険性の伝達、および安全な運転者と機器の確保を目的としています。

- ✓ 規則は、製品を封じ込め、危険性を伝達し、安全な運転者と機器を確保するために存在します
- ✓ 荷送人は、運送書類とダイヤモンド形の危険物ラベルを使用して危険を警告します
- ✓ ハザードマット運送書類は、運転者のドアポケット、視界内で手の届く範囲内、または車両の外にいるときは運転者席に保管してください

72.3 タンク・エンドースメント要件

液体または気体物質をタンクで輸送するために設計された商業用車両で、個別の定格容量が119ガロンを超え、総容量が1,000ガロン以上の場合、その物質が危険物であるかどうかにかかわらず、タンク・エンドースメントが必要です。

- ✓ 個別容量119ガロン超かつ総容量1,000ガロン以上のタンクにはタンク・エンドースメントが必要
- ✓ タンク内の液体または気体が危険物でなくてもエンドースメントが必要
- ✓ プラカードを必要とする車両を危険物エンドースメントなしで運転してはならない

CHAPTER 73

Section 11.6 - Combination Vehicles

73.1 エアライン、電気ライン、コネクター

連結車両では、パワーユニットとトレーラーを接続するエアラインと電気ラインを点検する必要があります。エアまたは電気の接続が失われると、ブレーキ、制御、照明が失われる可能性があります。

- ✓ パワーユニットとトレーラーの両方のコネクターが正しく差し込まれ、密閉され、損傷がなく、所定の位置にロックされていることを点検する。
- ✓ エアホースと電気ラインが切断、ひび割れ、擦れ、継ぎ合わせ、テープ巻き、摩耗していないことを点検する。
- ✓ ラインが絡まったり、折れ曲がったり、挟まったり、引きずったりしていないことを点検し、エア漏れの音を聞く。
- ✓ 得点を得るには、パワーユニットとトレーラーの両方の接続部を点検しなければならない。

73.2 フィフスホイールのスキッドプレート、キングピン、エプロン、隙間

フィフスホイール連結車両の場合、トラクターとトレーラーの適切な接続を確保するために、スキッドプレート、キングピン、エプロン、隙間を点検する必要があります。

- ✓ フィフスホイールのスキッドプレートが確実に取り付けられ、ひび割れ、破損、過度の摩耗がないことを点検する
- ✓ キングピンが所定の位置にあり、曲がり、損傷、摩耗がないことを点検する
- ✓ 見えるエプロンが曲がり、ひび割れ、破損していないことを点検する
- ✓ トレーラーがスキッドプレート上に平らに載っており、エプロンとフィフスホイールの間に隙間がないことを点検する

73.3 ロックおよび安全装置

トレーラーを連結状態に保つロック機構と安全装置は点検する必要があります。固定されていないと、走行中にトレーラーが分離する可能性があるためです。

- ✓ 第五輪: 隙間を覗き込み、ロッキングジョー/レバーがキングピンの周囲に完全に固定され、遊びがないことを点検する
- ✓ 第五輪: リリースアームが係合しており、安全ラッチが所定の位置にあることを点検する
- ✓ その他のシステム: ピントル/ヒッチのリリースレバーまたはラッチが所定の位置にロックされ、確実であることを点検する
- ✓ 安全ケーブルまたはチェーンが確実に固定され、交差しており、ねじれがなく、ブレークアウェイケーブルが係合していることを点検する

73.4 ピントルフック、牽引ヒッチ、ドローバー/カプラー

ピントルフックまたはその他の組み合わせでは、連結用ハードウェアとトレーラータングが確実に取り付けられ、損傷がないか検査しなければなりません。

- ✓ ピントルフックまたは牽引ヒッチが車両フレームに確実に取り付けられ、緩みや欠品がないか検査する
- ✓ ドローバーリング/アイまたはトレーラーカプラーが曲がったり、ねじれたり、摩耗したり、ひび割れたりしていないか検査する
- ✓ トレーラータングにへこみ、ねじれ、ひび割れ、溶接の破断がないか検査する
- ✓ 延長式の場合は、ボルト、ロックピン、コッターピンが所定の位置にあるか検査する

73.5 トレーラーのランディングギアと反射テープ

トレーラーでは、安全な走行と視認性を確保するために、ランディングギアと反射テープを点検する必要があります。

- ✓ ランディングギアが完全に上がっており、部品の欠落がなく、クランクハンドルがしっかり固定されていることを点検してください。
- ✓ パワー式の場合は、エアまたは油圧の漏れがないか点検してください。
- ✓ トレーラーの側面と後部の反射テープが存在し、しっかりと貼り付けられていることを点検してください。
- ✓ 反射テープはトレーラーにのみ義務付けられていますが、一部の管轄区域ではスクールバスにも義務付けられています。

CHAPTER 74

13.1.17 – Use of Turn Signals

74.1 方向指示器の正しい使用

方向指示器を正しく、適切なタイミングで使用し、操作が完了したら消してください。

- ✓ 方向指示器を適切に使用し、必要なときに作動させてください
- ✓ 適切なタイミングで方向指示器を作動させてください
- ✓ 右左折や車線変更が完了したら方向指示器を消してください

CHAPTER 75

Section 3 – Transporting Cargo Safely

75.1 運転者の貨物責任と点検

運転者は、貨物の点検、過積載や偏った重量の認識、貨物が固定され視界を妨げないようにすること、および貨物が緊急装備を妨げないようにすることに責任を負います。貨物は運行中に再確認する必要があります。

- ✓ 運行開始後最初の50マイル以内に貨物と固定装置を点検すること
- ✓ 3時間または150マイル運転した後、および休憩のたびに貨物を再確認すること
- ✓ 運転者は、自ら貨物を積載したかどうかにかかわらず責任を負う
- ✓ 貨物は前方または側方の視界を妨げたり、緊急装備を妨げたりしてはならない

75.2 貨物の固定：ブロッキング、ブレーシング、タイダウン

ブロッキングとブレーシングは、貨物が滑ったり動いたりするのを防ぎます。タイダウンは適切な種類と強度でなければなりません。連邦規則では、総合作業荷重限界（aggregate working load limit）が固定する物品の重量の少なくとも2分の1以上でなければならないと定められています。

- ✓ 総合作業荷重限界は、固定する貨物の重量の少なくとも2分の1以上でなければなりません。
- ✓ 貨物は、貨物10フィートごとに少なくとも1本のタイダウンが必要です。
- ✓ 貨物がどんなに小さくても、少なくとも2本のタイダウンを使用してください。
- ✓ 20フィートの積荷には少なくとも2本のタイダウンが必要です。
- ✓ フロントエンドヘッダーボード（「頭痛ラック」）は、衝突時に貨物から運転者を保護します。

75.3 重量の定義と法的制限

GVWR（単一車両の積載重量）、GCWR（動力ユニットと被牽引ユニットを合わせた定格）、軸重、タイヤ荷重、サスペンション容量、連結装置容量を理解すること。州には最大重量制限があり、多くの場合ブリッジフォーミュラによって定められる。

- ✓ GVWRは製造元が指定した単一車両の積載重量である
- ✓ GCWRは動力ユニットと被牽引ユニットを合わせた値である
- ✓ GVWR、GCWR、軸重の法的制限内に重量を保つ
- ✓ ブリッジフォーミュラでは、軸間距離が近い軸ほど許容軸重が小さくなる
- ✓ 悪天候や山間部では、法的最大重量で運行することが安全でない場合がある

75.4 重心と重量バランス

重心が高い（荷物を高く積む、または重い荷物を上に載せる）と、特にカーブで横転しやすくなります。荷物は低く配置し、最も重い部分を軽い部分の下に置きます。バランスが悪いと操舵とトラクションに影響します。

- ✓ 荷物の最も重い部分を最も軽い部分の下に置き、重心を低く保つ。
- ✓ ステアリングアクスルに重量がかかりすぎると操舵が重くなり、少なすぎると操舵が危険になる。
- ✓ ドライブアクスルに重量が少なすぎるとトラクションが悪くなり、ホイールスピンが起こる。
- ✓ 重心が高いと横転の可能性が高まる。

75.5 貨物の覆い、密封積載、特殊貨物

こぼれた貨物から人を守り、天候から貨物を守るために貨物を覆ってください。密封積載は検査できませんが、重量制限を超えてはなりません。ドライバルク、吊り肉、家畜、過大貨物には特別な注意が必要です。

- ✓ 貨物を覆う2つの理由：こぼれた貨物から人を守り、天候から貨物を守るため
- ✓ 密封積載では、総重量と車軸重量の制限を超えていないか確認してください
- ✓ ドライバルクタンクと吊り肉は重心が高いため、カーブでは速度を落としてください
- ✓ 家畜はカーブで重量が移動する可能性があります。部分積載では仮隔壁を使用してください
- ✓ 過大貨物には特別許可、標識、警察/先導車の護衛が必要な場合があります

CHAPTER 76

Section 12.1 - Basic Control Skills Test Scoring

76.1 プルアップ、境界侵犯、ルック、最終位置

基本操作技能テストでは、プルアップ、境界侵犯、車両からの降車（ルック）、最終的な車両位置が採点されます。採点方法を理解することは合格に不可欠です。

- ✓ プルアップとは、後退課題で位置を取るために前方に進むことです。過度のプルアップはエラーとして数えられます。
- ✓ 境界侵犯とは、境界線またはコーンに触れるか越えることです。それぞれがエラーとして数えられます。
- ✓ ルックとは、位置を確認するために車両から降りることです。車両を安全に固定し、3点支持を使用しなければなりません。
- ✓ 最終位置へ誤って操作してはいけません。その場合は不合格です。完了を合図するためにクラクションを鳴らしてください。

76.2 後退課題ごとの無料プルアップと無料ルック

各後退課題では、減点が適用される前に、特定の回数の無料プルアップと無料ルックが認められています。

- ✓ 直線後退では、無料プルアップ1回と無料ルック1回が認められています
- ✓ 逆方向オフセット後退では、無料プルアップ2回と無料ルック2回が認められています
- ✓ 方向を変えずに停止することは、プルアップとして数えられません
- ✓ 車両の走行中にドアを開けると、不安全行為として即時失格となる場合があります

CHAPTER 77

Section 4 – Transporting Passengers Safely

77.1 バスの鉄道踏切と跳ね橋

バスは鉄道踏切の15〜50フィート手前で停止し、列車の音を聞き、列車を目視で確認しなければならない。信号のない跳ね橋では、跳開部の少なくとも50フィート手前で停止すること。

- ✓ バスは鉄道踏切の15〜50フィート手前で停止すること。
- ✓ マニュアルトランスミッションで線路を通過する際は、絶対にギアチェンジしないこと。
- ✓ 信号や係員のいない跳ね橋では、跳開部の少なくとも50フィート手前で停止すること。
- ✓ 青信号、路面電車の踏切、または停止免除の踏切では、停止せずに進んでもよい。

77.2 バス旅客輸送承認要件

バス運転者は、運転者を含めて16人を超える人数が座れるように設計された車両を運転する場合にCDLが必要であり、セクション2と4（エアブレーキがある場合はセクション5も）の知識試験に合格して旅客輸送承認を取得しなければなりません。

- ✓ 運転者を含めて16人以上が座れるように設計された車両にはCDLが必要です。
- ✓ 旅客輸送承認を取得するには、セクション2と4の知識試験に合格する必要があります。
- ✓ バスにエアブレーキがある場合は、セクション5の知識試験にも合格しなければなりません。

77.3 バス車両点検

運転する前に、前の運転手の点検報告書を確認し、欠陥が修理済みであるか修理不要であると証明された場合にのみ署名してください。車両システム、緊急装備、乗降口、車内、屋根ハッチを確認し、シートベルトを使用してください。

- ✓ 前輪に更生タイヤまたは再溝切りタイヤを装着してはならない
- ✓ バスに消火器と緊急反射板（三角形3枚、フューズ6本、またはフレア3本）があることを確認する
- ✓ 非常口のドアまたは窓が開いたまま運転してはならない
- ✓ すべての座席はバスにしっかり固定されていなければならない
- ✓ 常に運転者のシートベルトを使用する

77.4 バスへの荷物および危険物の積載

出入口または通路に機内荷物を置くことを許可しないでください。ほとんどの危険物はバスで運搬できません。バスは特定の危険物の少量を運搬できますが、特定の禁止物質は絶対に運搬できません。

- ✓ バスはORM-Dで表示された小銃弾薬、緊急病院用品および医薬品を運搬できます
- ✓ バスは2.3類毒性ガス、液体6類毒、催涙ガスまたは刺激物質を絶対に運搬してはいけません
- ✓ 許可された危険物の総計500ポンド以上、または任意の1つのクラスの100ポンド以上を絶対に運搬してはいけません
- ✓ 乗客スペースに爆発物（小銃弾薬を除く）または放射性物質を絶対に許可しないでください
- ✓ 自動車バッテリーまたはガソリンなどの一般的な危険物を乗客が運搬することを許可しないでください

77.5 スタンディーラインと乗客管理

乗客は運転席の後端より前方に立ってはならない。立席を認めるバスにはスタンディーラインがなければならない。停留所では場所と詳細を案内し、迷惑行為をする乗客に安全に対処する。

- ✓ 乗客は運転席の後端より前方に立ってはならない（スタンディーラインより後方にいること）。
- ✓ 目的地では、場所、停車理由、次の出発時刻、バス番号を案内する。
- ✓ 迷惑行為をする乗客を安全でない場所で降ろしてはならない。次の予定停留所または十分に明るい場所を使う。
- ✓ 乗客に手荷物を忘れずに持ち、足元に注意するよう促す。

77.6 バスの禁止行為とブレーキ・ドアインターロック

乗客を乗せたまま燃料補給するのは避け、乗客が乗っている閉鎖された建物内では決して給油せず、運転中は注意をそらす行為をせず、降車が危険でない限り、乗客を乗せた故障したバスを牽引または押して移動させないでください。ブレーキ・ドアインターロックは駐車ブレーキの代わりにはなりません。

- ✓ 乗客が乗車している閉鎖された建物内では決して給油しないでください
- ✓ 運転中は乗客と話したり、注意をそらす行為をしたりしないでください
- ✓ 降車が危険でない限り、乗客が乗車している故障したバスを牽引または押さないでください
- ✓ 駐車ブレーキの代わりにブレーキ・ドアインターロックを使用しないでください
- ✓ カーブでは速度を落としてください。バスが外側に傾く場合は、速度が速すぎます

CHAPTER 78

Section 12.2 - Basic Control Skills Test Exercises

78.1 演習2 - 直線後退

この演習では、運転者が車両を通路内で直線に後退させ、はみ出さずに通す能力を試します。

- ✓ 車両の前端が最後のコーン群を完全に通過するまで、通路を直線に後退すること
- ✓ プルアップ、はみ出し、最終位置で採点される
- ✓ 無料のプルアップ1回と、車両周囲を確認するための降車1回が許可される

78.2 演習3 - 前方オフセットトラッキング

この演習では、停止せずに前進しながら物体の周囲を操縦し、後輪を正しい経路に保つことを評価します。

- ✓ 前進して開口部を通り左にステアリングを切り、最も右側の後輪をコーンとラインの間に保ちます
- ✓ 停止、後退、または退出は許可されていません。停止すると演習は終了します
- ✓ 外側の境界と平行に、奥のコーンの地点またはその手前で停止し、その後パーキングブレーキをかけ、ホーンを鳴らします

78.3 演習4 - 後退オフセットバッキング

この演習では、オフセット後退と、区画されたボックス内の路地の奥に車両を駐車することを試験します。

- ✓ 路地にオフセット後退し、車両の最後部を路地後端から3フィート以内（3フィートボックス内）に入れる。
- ✓ 後方境界を越えて後退した場合は、再開の合図があるまで路地入口を越えてまっすぐ前進する。
- ✓ 終了時、車両はまっすぐで、演習境界内に完全に入っていなければならない。
- ✓ 車両周囲を確認するための2回の自由なプルアップと2回の降車が許可される。

78.4 練習1 - 前方停止

前方停止の練習では、指定されたボックス内で制御された停止を行う際に、運転者が車両の前端を判断する能力を試験します。

- ✓ 通路を前方へ進み、車両の最も前の部分がボックスを越えずにボックス内に入るように停止する
- ✓ 停止できるのは1回だけである
- ✓ 停止したら、パーキングブレーキをかけ、ニュートラル/パークに入れ、クラクションを鳴らす

CHAPTER 79

Section 5.1 – The Parts of an Air Brake System

79.1 3つのエアブレーキシステム

エアブレーキは圧縮空気を使用し、実際には3つのブレーキシステムから成ります。サービスブレーキシステム（ペダルでブレーキを作動させる）、パーキングブレーキシステム（パーキングブレーキ制御）、エマージェンシーブレーキシステム（故障時に停止するため両方の一部を使用する）です。

- ✓ エアブレーキはサービス、パーキング、エマージェンシーブレーキシステムで構成される
- ✓ サービスブレーキシステムは通常走行中にブレーキペダルでブレーキを作動させる
- ✓ エマージェンシーブレーキシステムは故障時にサービスおよびパーキングシステムの一部を使用する

79.2 圧力計と低空気圧警報

供給圧力計はエアタンクの圧力を示す。ブレーキ作動圧力計はブレーキに加えられる圧力を示す。低空気圧警報信号は、圧力が55 psi未満に低下する前に作動しなければならない。

- ✓ 低空気圧警報は、圧力が55 psi未満に低下する前に作動しなければならない
- ✓ ウィッグワグは、圧力が55 psi未満に低下すると、機械式アームを視界に入るように下ろす
- ✓ 同じ速度を維持するためにブレーキ作動圧力を上げる必要がある場合、ブレーキがフェードしていることを意味する
- ✓ 大型バスでは、低圧警報は通常80〜85 psiで信号を発する

79.3 スプリングブレーキとパーキングブレーキ制御装置

スプリングブレーキは非常制動と駐車制動を提供し、空気圧によって抑えられています。空気が抜かれると、スプリングがブレーキを作動させます。新しい車両では、黄色いひし形の押し引きノブがパーキングブレーキを制御します。

- ✓ 空気圧が20〜45 psi（通常20〜30 psi）に低下すると、スプリングブレーキが作動します。
- ✓ 低空気圧警告が最初に点灯したら、まだブレーキを制御できるうちに安全に停止してください。
- ✓ スプリングブレーキが作動しているときは、ブレーキペダルを踏み込まないでください。ブレーキを損傷するおそれがあります。
- ✓ スプリングブレーキの力は、ブレーキの調整状態に左右されます。
- ✓ 駐車するときは必ずパーキングブレーキを使用してください。

79.4 コンプレッサー、ガバナー、エアタンク

エアコンプレッサーは空気を貯蔵タンクに送り込みます。ガバナーはコンプレッサーの作動を制御し、約125 psiでカットアウトし、約100 psiでカットインします。エアタンクは数回のブレーキ操作に十分な空気を保持します。

- ✓ ガバナーのカットアウトは約125 psi、カットインは約100 psiです
- ✓ コンプレッサーに独自のオイル供給がある場合は、運転前にオイルレベルを確認してください
- ✓ コンプレッサーが停止しても、エアタンクはブレーキを数回使用できる十分な空気を保持します

79.5 エアタンクのドレンとアルコール蒸発器

圧縮空気には、タンク底部にたまる水と油が含まれています。タンクを完全に排水してください。ドレンは手動（毎日排水）または自動の場合があります。アルコール蒸発器は、寒冷時にバルブの凍結リスクを減らします。

- ✓ エアタンクを完全に排水すること。水が凍結するとブレーキ故障の原因になります。
- ✓ 手動排水のタンクは、運転する各日の終わりに排水しなければなりません。
- ✓ 寒冷時は毎日アルコール蒸発器を点検し、補充すること。

79.6 安全弁とブレーキペダル

最初のタンクにある安全リリーフ弁は、システムを過度な圧力から保護するもので、通常は150 psiで開くように設定されています。ブレーキペダル（フット/トレッドルバルブ）は、強く踏むほど多くの空気圧をかけます。不必要なポンピングは空気を無駄にします。

- ✓ 安全弁は通常150 psiで開くように設定されている
- ✓ 安全弁から空気が放出される場合は何かが異常であるため、修理する必要がある
- ✓ 不必要にペダルを踏んだり放したりすると、コンプレッサーが補充できるよりも速く空気が抜けることがある
- ✓ 圧力が低くなりすぎると、ブレーキが作動しない

79.7 ファンデーションブレーキとSカム

ファンデーションブレーキは各車輪に使用されます。最も一般的なのはSカムドラムブレーキです。空気がロッドを押し、スラックアジャスターを動かし、カムシャフトを回転させ、Sカムがブレーキシューをドラムに押し付けて摩擦と熱を発生させます。

- ✓ 最も一般的なファンデーションブレーキはSカムドラムブレーキです。
- ✓ 熱が高くなりすぎると、ブレーキが効かなくなることがあります。
- ✓ ウェッジブレーキとディスクブレーキは、Sカムブレーキより一般的ではありません。
- ✓ ペダルを離すと、スプリングがブレーキシューをドラムから引き離します。

79.8 フロントブレーキ制限バルブ

一部の古い車両（1975年以前）には、「normal」と「slippery」と表示されたフロントブレーキ制限バルブがあり、フロントブレーキ圧を半分に低下させます。前輪ブレーキはすべての条件下で有効であるため、コントロールを「normal」に保ってください。

- ✓ 最大の制動力を得るために、フロントブレーキ制限コントロールを「normal」位置に保つ
- ✓ 前輪ブレーキはすべての条件下で有効であり、氷上でも横滑りしにくい
- ✓ 自動前輪制限バルブは運転者が制御できない

CHAPTER 80

Section 13.1 - How You Will Be Tested (On-road Driving)

80.1 一般的な路上試験の要件

路上試験ではさまざまな交通状況が扱われ、運転者は試験官の指示に従い、試験全体を通して安全かつ責任を持って運転しなければなりません。

- ✓ シートベルトを着用し、すべての交通標識、信号、および法律に従ってください。
- ✓ 事故や走行中の交通違反を起こさずに試験を完了してください。
- ✓ 経路上にない交通状況については、試験官にどう対応するかを伝えることで、その状況をシミュレートするよう求められることがあります。

80.2 安全に曲がる

曲がるとき、運転者は交通を確認し、方向指示器を出し、車両を適切に位置させ、必要なら安全に停止し、正しい車線で曲がりを完了しなければならない。

- ✓ すべての方向の交通を確認し、方向指示器を使用し、正しい車線に入る
- ✓ 滑らかに減速し、危険な惰性走行をしない（車両の長さ以上にギアを外したまま走行すること）
- ✓ 停止するときは、停止線／横断歩道／標識の後ろで停止し、動き出さないようにし、前輪をまっすぐ前方に向けたままにする
- ✓ 曲がっている間は両手をハンドルに置き、正しい車線で曲がりを完了し、対向交通の車線に入らない

80.3 交差点の通過運転

交差点に接近し通過する際、運転者は交通状況を徹底的に確認し、滑らかに減速し、適切に譲り、車線と車両の制御を維持しなければなりません。

- ✓ 全方向の交通状況を徹底的に確認し、緩やかに減速すること
- ✓ 一時停止標識、信号機、歩道、または停止線の後ろで安全な間隔を保ち、完全に停止すること（惰性走行は禁止）
- ✓ 車両が前進または後退して動いてはならない
- ✓ 交差点を通過中は車線変更をせず、両手をハンドルに置くこと

CHAPTER 81

Section 5.2 – Dual Air Brake

81.1 デュアルエアブレーキシステム

ほとんどの大型車両は、1組の操作装置を使用する2つの独立したシステムを備えたデュアルエアブレーキシステムを採用しています。プライマリシステムは後輪ブレーキを作動させ、セカンダリシステムは前輪（場合によっては後輪も）を作動させます。運転前に両方で少なくとも100 psiまでエアを充填してください。

- ✓ 運転前に、エアコンプレッサーがプライマリシステムとセカンダリシステムの両方で最低100 psiまで圧力を高めるようにしてください。
- ✓ 警告灯とブザーは、どちらかのシステムの圧力が55 psiを下回る前に点灯・鳴動する必要があります。
- ✓ 一方のシステムの圧力が低いと、前輪または後輪のブレーキが十分に作動せず、停止に時間がかかります。
- ✓ 運転中に警告が作動した場合は、車両を停止して安全に駐車してください。

CHAPTER 82

Section 5.3 – Inspecting Air Brake Systems

82.1 ガバナのカットイン/カットアウトとエア漏れテスト

ガバナのカットイン(約100 psi)とカットアウト(約125 psi)を確認する。エア漏れテスト: システムが完全に充填され、エンジンが停止している状態で、漏れは毎分2 psi未満(単一車両)または毎分3 psi未満(連結車両)でなければならない。ブレーキを作動させた状態では、3 psi未満(単一車両)または4 psi未満(連結車両)でなければならない。

- ✓ ガバナのカットインは約100 psi、カットアウトは約125 psi
- ✓ 静的漏れ(ブレーキ解除): 単一車両は毎分2 psi未満、連結車両は毎分3 psi未満
- ✓ 作動時漏れ(ブレーキ保持): 単一車両は毎分3 psi未満、連結車両は毎分4 psi未満
- ✓ 運転前にエア漏れを修理すること。さもないとブレーキを失う可能性がある。

82.2 警告信号とスプリングブレーキのテスト

低圧警告信号をテストする。圧力が55 psiを下回る前に作動しなければならない。空気を抜き続けて、スプリングブレーキが自動的に作動することを確認する。空気圧の上昇率を確認する。

- ✓ 低空気圧警告は、圧力が55 psiを下回る前に作動しなければならない
- ✓ スプリングブレーキとトラクタ保護バルブは20〜45 psiでポップアウトする必要がある
- ✓ デュアルエアシステムでは、圧力は45秒以内に85から100 psiまで上昇する必要がある
- ✓ 駐車ブレーキは低速ギアでそっと引っ張って抵抗を確認してテストし、サービスブレーキは5 mphでテストする

82.3 スラックアジャスターの点検

ウォークアラウンド時には、Sカムブレーキのスラックアジャスターを点検してください。平坦な地面に駐車し、車輪に歯止めを掛け、パーキングブレーキを解除して、各スラックアジャスターを強く引っ張ってください。調整が狂ったブレーキは、路上検査で最もよくある問題です。

- ✓ スラックアジャスターがプッシュロッドの取付部で約1インチ以上動く場合、調整が必要です
- ✓ 調整が狂ったブレーキは、路上検査で最もよくある問題です
- ✓ 1994年以降に製造された車両には自動スラックアジャスターがありますが、それでも点検する必要があります
- ✓ 自動スラックアジャスターを手動で調整すると、通常は機械的な問題を隠してしまいます

82.4 ブレーキ部品の点検

ブレーキドラム（またはディスク）、ライニング、ホースを点検する。ドラムには、摩擦面幅の半分を超える亀裂があってはならない。ライニングは、緩んでいたり、油に浸っていたり、危険なほど薄くなっていたりしてはならない。

- ✓ ブレーキドラムには、摩擦面幅の半分を超える亀裂があってはならない
- ✓ ライニングは、緩んでいたり、油に浸っていたり、危険なほど薄くなっていたりしてはならない
- ✓ ブレーキチャンバーへのエアホースに切れや摩耗がないか点検する

CHAPTER 83

Section 5.4 – Using Air Brakes

83.1 通常停止と緊急停止

通常の停止では、ブレーキペダルを踏み、圧力を調整して滑らかに停止します。緊急停止では、車両をまっすぐに保ちながら、制御制動（車輪をロックさせずに強く踏む）またはスタブブレーキング（完全に踏み込み、車輪がロックしたら放す）を使用します。

- ✓ マニュアルトランスミッションでは、エンジン回転数がほぼアイドルになるまでクラッチを踏み込まないでください。
- ✓ 制御制動：車輪をロックさせない範囲で可能な限り強く踏み込みます。
- ✓ スタブブレーキング：完全に踏み込み、車輪がロックしたら放し、転がり始めたら再び踏み込みます。
- ✓ ブレーキを放してから車輪が転がり始めるまで、最大1秒かかることがあります。

83.2 ブレーキフェードと適切なブレーキ操作

サービスブレーキの過度な使用は、ライニングの化学変化とドラムの膨張により、過熱とフェードを引き起こします。下り坂では、適切な低速ギアに入れた後、エンジンブレーキの補助としてのみブレーキを使用してください。

- ✓ ブレーキフェードは、過度の熱により摩擦力が低下し、ドラムが膨張することで発生します。
- ✓ 明確な減速を感じる程度にブレーキを強くかけ、安全速度より約5 mph低くなったら解除します。
- ✓ 各ブレーキ操作は約3秒間続ける必要があります。
- ✓ 熱くなるとブレーキの調整はすぐに狂うため、ブレーキの調整を頻繁に点検してください。

83.3 低空気圧とパーキングブレーキ

低空気圧警報が作動したら、できるだけ早く停止して駐車してください。スプリングブレーキは20〜45 psiで作動します。駐車するときは常にパーキングブレーキを使用してください。ただし、ブレーキが非常に高温の場合、または氷点下で非常に濡れている場合は除きます。

- ✓ 低空気圧警報が作動したら、フットブレーキを使えるだけの空気があるうちに停止すること。
- ✓ ブレーキが非常に高温の場合、または氷点下で非常に濡れている場合は、パーキングブレーキを使用しないこと。
- ✓ 平らな面で輪止め（ホイールチョック）を使用して車両を固定すること。
- ✓ 自動ドレンがない場合は、各作業日の終わりにエアタンクを排水すること。

83.4 エアブレーキの停止距離とブレーキラグ

エアブレーキには追加のブレーキラグがあります。これはペダルを踏んだ後、空気がブレーキに流れるまでの時間です。総停止距離 = 知覚 + 反応 + ブレーキラグ + 制動距離。

- ✓ ブレーキラグはブレーキが作動するまでに約0.5秒以上を追加する
- ✓ 時速55マイルでは、ブレーキラグ距離は約32フィートを追加する
- ✓ 時速55マイルでは、良好な条件下で総停止距離は450フィートを超える
- ✓ 総停止距離 = 知覚 + 反応 + ブレーキラグ + 制動距離