운행기록분석시스템 사용자설명서

http://etas.ts2020.kr









교통안전공단 운행기록분석시스템

사용자 설명서(간편 메뉴얼)

문서 개요

본 문서는 교통안전공단이 구축한 운행기록분석시스템의 운수회사 이용자를 위하여 작성된 안내서(간편 매뉴얼)입니다.

본 문서에서 운행기록분석시스템 주요 기능의 이용방법을 화면 이미지와 함께 자세하게 설명합니다. 서비스를 이용하시기 전에 I. 운행기록분석시스템 개요, II. 운행기록분석시스템 활용 간편 매뉴얼을 먼저 읽어보시고, 서비스를 이용하시길 권장합니다.

본 문서에 예시된 화면과 기능 설명은 제품의 기능 안정화와 성능 향상을 위하여 변경될 수 있습니다. 변경된 내용은 별도의 문서를 통하여 사용자에게 그 내용을 통지하거나 교통안전공단의 홈페이지를 통하여 고지되며, 본 문서의 차기 재개정시 반영될 것입니다.

본 문서의 오류 수정 요청 또는 문의 사항 등은 다음을 이용하여 주십시오.

교통안전공단 교통안전처

주소 : 경기도 안산시 단원구 화랑로 376 (고잔동 523번지)

전화번호: 031-481-8669

홈페이지: http://etas.ts2020.kr



목 차

I.	운행기록분석시스템 개요	1
1.	운행기록분석시스템이란 ?	1
2.	관련 법 및 제도	2
II.	운행기록분석시스템 활용 간편 매뉴얼	5
1.	회원가입/로그인	6
2.	eTAS 권한 신청 방법	7
3.	운수회사/개인사업자 회원이 이용 가능한 메뉴	9
4.	운수회사/개인사업자의 주요 기능	10
	GIS분석의 주요 기능	
6.	정보마당의 주요 기능	39
7.	eTAS 운행기록분석시스템 개편 가이드	42
8.	위험 운전 행동 정의	43



I. 운행기록분석시스템 개요

운행기록분석시스템이란 ? 1.

사업용자동차 운전자의 과속, 급제동 등 난폭운전 습관에 대한 과학적 분석을 통해 교통사고를 예방하기 위한 목적으로 구축되었습니다.

차량에 설치된 표준운행기록장치에 기록되는 차량 순간속도, 분당엔진회전수(RPM), 브레이크 신호, GPS, 방위각, 가속도 등의 자료를 분석하여 운수회사와 운전자에게 제공합니다. 이를 통해 운수회사의 교통안전관리를 지원하고, 운전자 개개인의 운전 습관에 긍정적인 변화를 주어 운전자 스스로가 안전운전을 할 수 있도록 지원해 주 는 시스템입니다.

운수회사에서는 소속 운전자의 정기적인 교육(상담)에 본 시스템에서 제공되는 내용 을 활용하시면 보다 효과적인 운전자 및 교통안전관리가 가능합니다.



본 문서는 운행기록분석시스템의 운수회사 이용자를 위한 안내서입니다. Note 🔎 여기서 운수회사 이용자는 운행기록데이터를 제출하고 운행기록분석시스템의 분석된 자료를 활용하여 운전자 운행행태를 관리하는 운수회사 담당자를 말합 니다.





2. 관련 법 및 제도

운행기록분석시스템의 관련 법 및 제도는 다음과 같습니다.

- 교통안전법 제55조(운행기록장치의 장착 및 운행기록의 활용 등)
 - ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 그 운행하는 차량에 국토교통부령으로 정하는 기준에 적합한 운행기록장치를 장착하여야 한다. 다만, 소형 화물차량 등 국토교통부령으로 정하는 차량은 그러하지 아니하다.
 - 1. 「여객자동차 운수사업법」에 따른 여객자동차 운송사업자
 - 2. 「화물자동차 운수사업법」에 따른 화물자동차 운송사업자 및 화물자동차 운송 가맹사업자
 - ② 제 1 항에 따라 운행기록장치를 장착하여야 하는 자(이하 "운행기록장치 장착의무자"라 한다)는 운행기록장치에 기록된 운행기록을 대통령령으로 정하는 기간 동안 보관하여야 하며, 교통행정기관이 제출을 요청하는 경우 이에 따라야 한다.
 - ③ 교통행정기관은 제 2 항에 따라 제출 받은 운행기록을 점검·분석하여 그 결과를 해당 운행기록장치 장착의무자 및 차량운전자에게 제공하여야 한다.
 - ④ 교통행정기관은 다음 각 호의 조치를 제외하고는 제3항에 따른 분석결과를 이용하여 운행기록장치 장착의무자 및 차량운전자에게 이 법 또는 다른 법률에 따른 허가·등록의 취소 등 어떠한 불리한 제재나 처벌을 하여서는 아니 된다.
 - 1. 제33조에 따른 교통안전점검의 실시
 - 2. 교통수단 및 교통수단운영체계의 개선 권고
 - ⑤ 운행기록의 보관·제출방법·분석·활용 등에 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.
- <u>교통안전법 시행령</u> 제3조(운행기록장치의 장착 비용 지원)
 - ① 국가 및 지방자치단체는 법 제 9 조제 2 항에 따라 법 제 55 조제 1 항에 따른 운행기록장치(이하 "운행기록장치"라 한다)를 장착하여야 하는 자에게 운행기록장치의 장착 비용을 지원하기 위하여 예산의 범위에서 필요한 자금을 보조하거나 융자할 수 있다.
 - ② 제 1 항에 따라 운행기록장치의 장착 비용을 지원받으려는 자는 운행기록장치의 장착 사실을 증명할 수 있는 서류 등을 첨부하여 특별시장·광역시장·도지사·특별자치도지사(이하 "시·도지사"라 한다) 또는 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)에게 신청하여야 한다.
 - ③ 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 제 1 항에 따라 운행기록장치의 장착 비용을 지원한 경우 그 장착 여부를 점검할 수 있다.
- 교통안전법 시행령 제45조(운행기록장치의 장착시기 및 보관기간)



- ① 법제55조제1항및 법률제9866호교통안전법일부개정법률 부칙 단서에 따라 운행차량에 운행기록장치를 장착하여야 하는 시기는 다음 각 호와 같다.
 - 1. 이미 등록된 차량: 다음 각 목의 구분에 따른 시기
 - 가. 법 제55조 제1항 제1호에 해당하는 교통사업자(개인택시 운송사업자는 제외한다)가 운행하는 차량: 2012년 12월 31일
 - 나. 법 제55조 제1항 제2호에 해당하는 교통사업자 및 개인택시 운송 사업자 가 운행하는 차량: 2013년 12월 31일
 - 2. 법 제55조 제1항에 해당하는 교통사업자가 운행하는 차량으로서 2011년 1월 1일 이후 최초로 신규 등록하는 차량: 신규등록일
- ② 법제55조제2항에서 "대통령령으로 정하는 기간"은 6개월로 한다.
- 교통안전법 시행규칙 제29조의2(운행기록장치의 장착)
 - ① 법 제 55 조제 1 항에서 "국토교통부령으로 정하는 기준에 적합한 운행기록장치"란 별표 4 에서 정하는 기준을 갖춘 전자식 운행기록장치(Digital Tachograph)를 말한다.
 - ② 법 제 5 조에 따라 교통수단제조사업자는 그가 제조하는 차량(법 제 55 조제 1 항에 따라 운행기록장치를 장착하여야 하는 차량만 해당한다)에 대하여 제 1 항에 따른 전자식 운행기록장치를 장착할 수 있다.
- 교통안전법 시행규칙 제29조의3(운행기록장치 장착면제 차량)
 - ① 법 제 55 조제 1 항 단서에서 "소형 화물차량 등 국토교통부령으로 정하는 차량"이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 차량을 말한다.
 - 1. 「화물자동차 운수사업법」제2조제3호에 따른 화물자동차운송사업용 자동차로서 최대 적재량 1톤 이하인 화물자동차
 - 2. 「자동차관리법 시행규칙」 별표 1에 따른 경형·소형 특수자동차 및 구난형·특수작업형 특수자동차
 - 3. 「여객자동차 운수사업법」제3조에 따른 여객자동차운송사업에 사용되는 자동 차로서 2002년 6월 30일 이전에 등록된 자동차



- 교통안전법 시행규칙 제30조(운행기록의 보관 및 제출방법 등)
 - ① 법 제 55 조 제 5 항에 따른 운행기록의 보관 및 제출방법은 다음 각 호와 같다.
 - 1. 보관방법: 운행기록장치 또는 저장장치(개인용 컴퓨터, CD, 휴대용 플래시메 모리 저장장치 등을 말한다)에 보관
 - 2. 제출방법: 운행기록을 교통안전공단의 운행기록 분석·관리 시스템에 입력하 거나, 운행기록파일을 인터넷 또는 저장장치를 이용하여 제출
 - ② 법 제 55 조 제 1 항에 따라 운행기록장치를 장착하여야 하는 자(이하 "운행기록장치 장착의무자"라 한다)는 운행기록의 제출을 요청 받으면 별표 5 에서 정하는 배열순서에 따라 이를 표준화하여 제출하여야 한다.
 - ③ 교통안전공단은 운행기록장치 장착의무자가 제출한 운행기록을 점검하고 다음 각호의 항목을 분석하여야 한다.
 - 1. 과속
 - 2. 급감속
 - 3. 급출발
 - 4. 회전
 - 5. 앞지르기
 - 6. 진로변경
 - ④ 운행기록의 분석 결과는 다음 각 호의 자동차·운전자·교통수단운영자에 대한 교통안전 업무 등에 활용되어야 한다.
 - 1. 자동차의 운행관리
 - 2. 차량운전자에 대한 교육・훈련
 - 3. 교통수단운영자의 교통안전관리
 - 4. 운행계통 및 운행경로 개선
 - 5. 그 밖에 교통수단운영자의 교통사고 예방을 위한 교통안전정책의 수립
 - ⑤ 제 1 항부터 제 4 항까지의 규정에서 정한 사항 외에 운행기록의 제출방법, 점검 및 분석 등에 필요한 세부사항은 국토교통부장관이 정한다.
- <u>자동차 운행기록 및 장치에 관한 관리지침</u> 교통안전공단 홈페이지 공지사항에 수록



II. 운행기록분석시스템 활용 간편 매뉴얼

본 간편매뉴얼은 시스템을 활용하는 전반적인 흐름을 알 수 있도록 구성하였습니다. 먼저 회원가입/로그인과 운행기록자료 제출을 하신 후, 제출된 운행기록자료의 분석 결과인 위험운전행동에 대한 각종 통계자료와 전자지도(GIS)기반 서비스, 종합진단 표(운수회사용,운수종사자용)를 이용하실 수 있습니다. 종합진단표와 GIS서비스를 이 용하여 운전자교육에 활용하시기를 권장합니다.

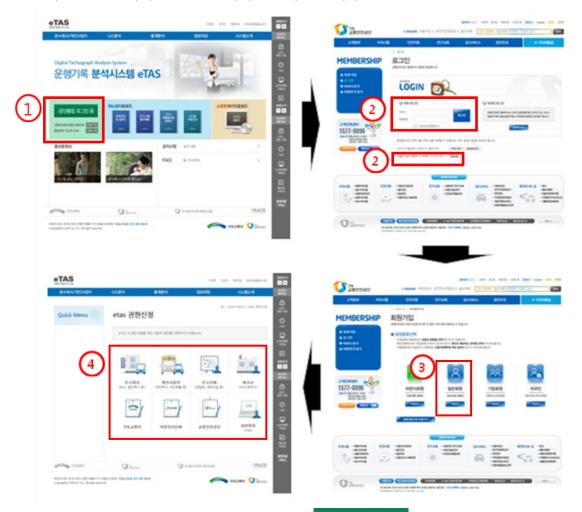
◆ 운행기록분석시스템 활용 흐름도





1. 회원가입/로그인

운행기록분석시스템의 웹사이트(http://etas.ts2020.kr)에 회원가입을 하셔야 하며, 회원 가입 방법은 아래방법을 참고하여 진행하면 됩니다.

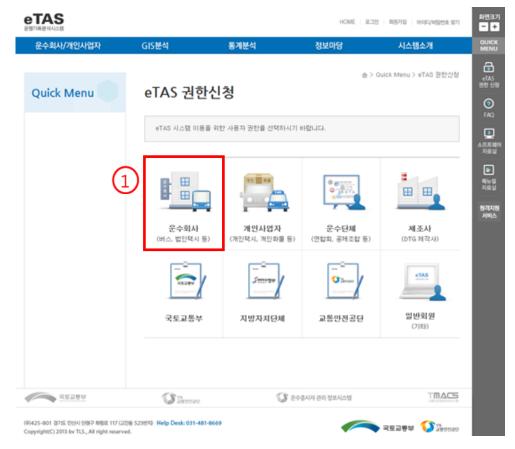


- ① http://etas.ts2020.kr 로 접속하여 공단통합 공단통합로그인요 버튼을 클릭합니다.
- ② **TS 교통안전공단** 페이지에서 로그인을 합니다. 만약 회원가입이 되어 있지 않다면 일반회원의 가입하기 버튼을 클릭하고 회원가입 절차를 밟습니다.
- ③ 회원가입 작성 완료 후 로그인을 거쳐 운행기록분석시스템의 eTAS 권한 신청 페이지로 이동합니다.
- ④ 나에게 맞는 권한 신청을 선택한 후 eTAS 권한 신청 절차를 진행합니다.

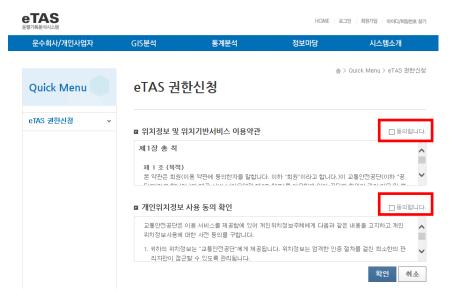


2. eTAS 권한 신청 방법

☞ eTAS 운행기록분석시스템을 이용하시려면 로그인 후 eTAS 권한 신청을 하셔야 합니다.

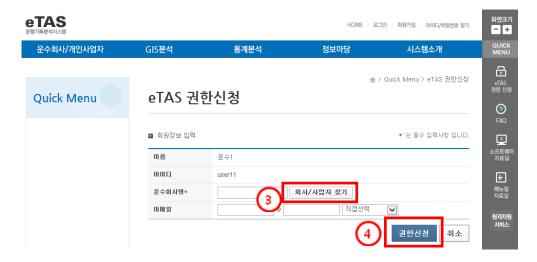


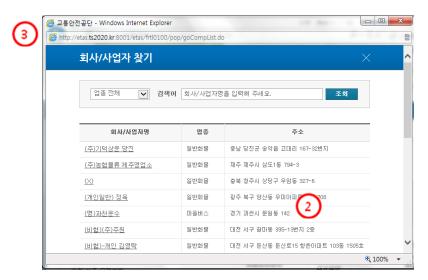
① eTAS 권한 신청 페이지에서 운수회사 항목을 클릭합니다.





② 약관동의 및 개인위치정보 사용 동의를 한 후 확인 버튼을 클릭합니다..





- ③ 내가 속한 회사를 찾기 위해 회사/사업자 찾기 버튼을 클릭합니다. [회사/사업자 찾기] 팝업에서 우리 회사를 찾아 선택하면 팝업이 닫깁니다.
- ④ 운수회사, 이메일 주소를 입력하고 <mark>권한신청</mark> 버튼을 클릭하면 eTAS 권한 신청이 완료됩니다.



3. 운수회사/개인사업자 회원이 이용 가능한 메뉴

운수회사/개인사업자	운수회사 또는 개인사업자가 자동차의 운행정보를 실시간으로 저장하고 등록된 데이터를 기준으로 운행기록 자료를 분석하여 운전자의 과속, 급 감속 등의 운전 습관을 파악하고 수치화하여 통계를 산출하는 메뉴입니다 종합진단표, 운행기록 분석결과, 위험운전행동 통계, 자료 제출현황, 연비통계, 기초정보 관리, 배차정보 관리
GIS 분석	과거 인쇄물 형태로 이용하던 지도 및 지리정보를 컴퓨터를 이용해 작성·관리하고, 여기서 얻은 지리정보를 기초로데이터를 수집·분석·가공하여 지형과 관련되는 모든 분야에적용하기 위해 설계된 종합 정보 시스템을 말하는 메뉴입니다
	- 운행 궤적분석, 위험운전 행동분석, 실시간 위치 관제, 사고지점 중첩분석
통계분석	운수회사 또는 개인사업자가 등록한 데이터를 기준으로 시 도별, 업종별, 기간별로 이용현황, 자동차운행현황, 위험운 전행동통계 등을 통계로 산출하는 메뉴입니다.
	- 시스템 이용현황 통계, 자동차운행정보 통계, 위험운전행 동 통계
정보마당	eTAS 운행기록분석시스템 사이트에서 전하는 소식 및 사용자들이 궁금해하는 사항 또는 자료들을 공유하는 메뉴입니다.
	- 공지사항, 시스템 이용안내, FAQ, 묻고 답하기, 소프트웨 어 자료실, 매뉴얼 자료실, DTG 제작회사 정보, 표준 DTG 제품 정보, 활용 동영상 자료
시스템 소개	운행기록분석시스템에 대한 설명 및 각종 법령과 지침 그리고 활용 방법을 보여주는 메뉴입니다.
	- 시스템 소개, 법령 및 지침, 활용 방법





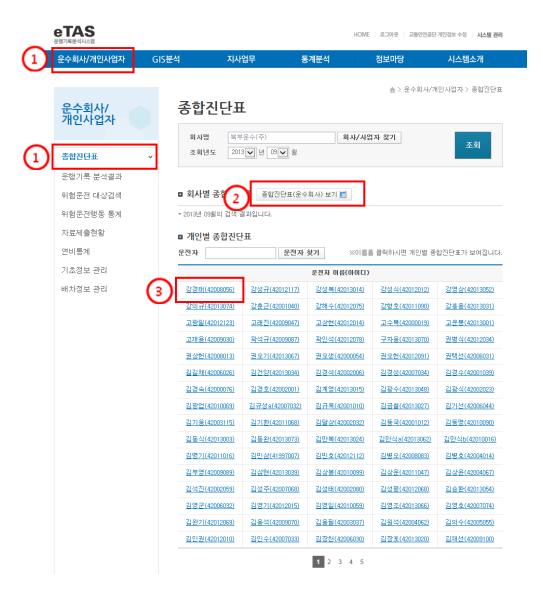
4. 운수회사/개인사업자의 주요 기능

가. 종합진단표

© 운수회사 소속 운전자에게 배포할 수 있는 "운수종사자용 운행기록 분석 종합진단표" 와 교통안전관리자가 확인할 수 있는 "운수회사용 운행기록 분석 종합진단표"를 제공합니다. 교통안전관리자는 종합진단표를 통해 회사의 전반적인 운전행동 파악과 관심운전자의 위험운전행동 통계를 확인할 수 있습니다.

운전자에게 개별적으로 "운수종사자용 운행기획 분석 종합진단표"를 배포하면서 위험운 전행동에 대한 교육을 시행하시길 권장합니다.





- ① 화면상단의 [운수회사/개인사업자] 메뉴를 클릭 후 좌측의 [종합진단표]를 클릭합니다.
- ② 종합진단표 목록에서 이름을 클릭하시면 운수종사자용 종합진단표가 팝업으로 보입니다. 우리 회사의 운수회사용 종합진단표가 팝업으로 보입니다.





③ 운전자의 이름을 클릭하면 운전자의 운수종사자용 종합진단표가 팝업으로 보입니다.





나. 위험운전행동 통계

☞ 로그인 후 나타나는 첫 화면의 부분 메뉴인 "운수회사/개인사업자"에서 위험운전행동 통계 메뉴를 클릭하면 전체 요약, 자동차별, DTG 기준 운전자별, 배차 기준 운전자별, 분 기별, 월별, 요일별, 시간대별로 해당 정보를 확인할 수 있습니다.



<1단계: 우리회사 위험운행 전체 현황 파악 ([위험운전행동 통계] 메뉴) >

☞ 전체 요약 메뉴는 운수회사 또는 개인사업자의 전반적인 위험 운전 행동을 전체적으



로 분석하는 장소입니다. 년도별로 100km당 실제횟수의 위험 운전 행동, 주요 위험 운전 행동, 위험 수준, 평균 운행 속도, 총운행시간, 총운행거리 등을 볼 수 있습니다.



④ 화면에서 내가 속한 우리회사의 전체 위험운전행동 수준을 볼 수 있습니다.



[운행기록분석] 메뉴의 모든 통계는 조회기간 동안의 10가지 위험운전행동 "누적횟수"와 "운행거리 100km당 위험운전행동 횟수" 두 가지 조건으로 통계결과를 확인할 수 있습니다.

단, '우리회사 운행분석'은 조회기간 동안의 위험운전행동 누적횟수를 분석차량수로 나눈 평균값을 제시합니다.



<2단계: 자동차별 위험운행 파악 ([위험운전행동 통계] 메뉴) >

☞ 자동차별 메뉴는 운수회사 또는 개인사업자의 자동차별로 위험 운전 행동을 분석하는 장소입니다. 차량등록번호로 100km당 실제횟수의 위험 운전 행동(회), 주요 위험 운전 행동, 위험 수준, 운행일수에 대한 자료 건수가 등록된 제출 자료, 총운행시간, 총운행거리 등을 볼 수 있습니다.



<3단계: DTG 기준 운전자별 위험운행 파악 ([위험운전행동 통계] 메뉴) >

□ DTG 기준 운전자별 메뉴는 운수회사 또는 개인사업자의 운전자별로 위험 운전 행동을 분석하는 장소입니다. 운전자에 따라 100km당 실제횟수의 위험 운전 행동(회), 주요위험 운전 행동, 위험 수준, 운행일수에 대한 자료 건수가 등록된 제출 자료, 총운행시간, 총운행거리 등을 볼 수 있습니다.

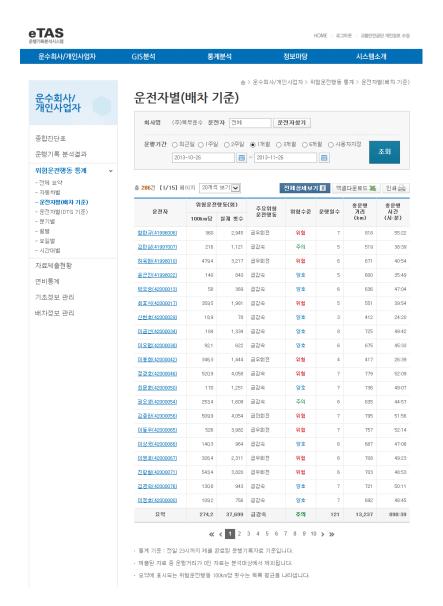




<4단계: 배차기준 운전자별 위험운행 파악 ([위험운전행동 통계] 메뉴) >

☞ 배차 기준 운전자별 메뉴는 운수회사 또는 개인사업자의 운전자별로 위험 운전 행동을 분석하는 장소입니다. 운전자에 따라 100km당 실제횟수의 위험 운전 행동(회), 주요위험 운전 행동, 위험 수준, 운행일수에 대한 자료 건수가 등록된 제출 자료, 총운행시간, 총운행거리 등을 볼 수 있습니다.





다. 기초정보 관리

로그인 후 나타나는 첫 화면의 부분 메뉴인 "운수회사/개인사업자"에서 기초정보관리 메뉴를 클릭하면 운전자 정보 관리, 자동차 정보 관리, 사용연료량 정보 관리로 해당 정보를 확인할 수 있습니다.

A. 운전자 정보 관리

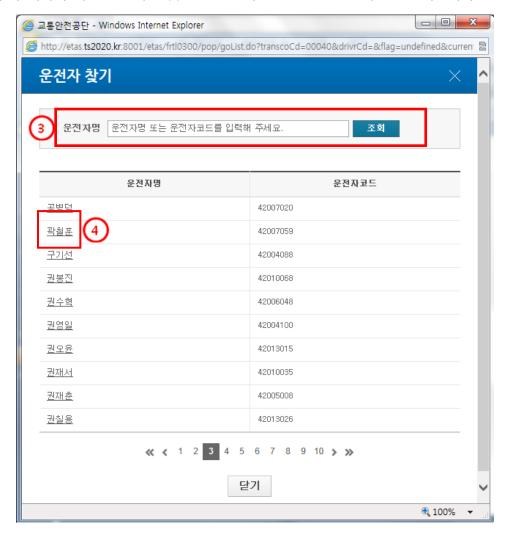
☞ 운전자 정보 관리 메뉴는 운수회사 또는 개인사업자의 운전자 정보(운전자명,운전자 코드, 차량등록번호,등록구분,등록아이디,등록일 등)를 볼 수 있고 등록할 수 있는 메뉴입니다.





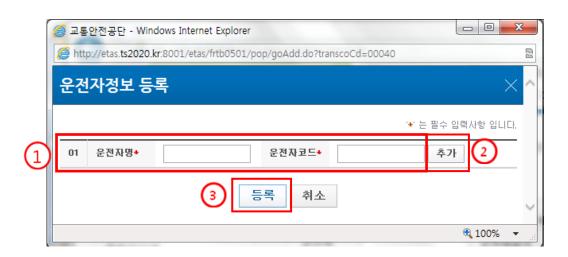


- ① 우리 회사의 운전자 정보가 보여집니다.
- ② 우리 회사의 속한 운전자를 찾고 싶을 경우 문전자찾기 버튼을 클릭합니다.

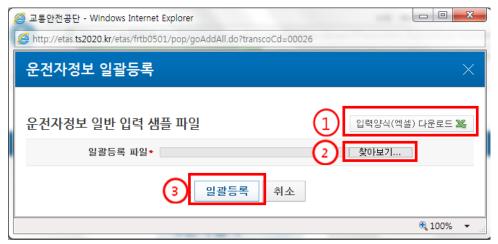


- ③ 운전자 찾기 팝업에서 찾고자 하는 운전자명을 입력 후 조회 버튼을 클릭합니다
- ④ 검색된 결과의 목록에서 원하는 운전자명을 클릭하면 팝업이 닫기면서 조회가 가능합니다
- ⑤ 우리 회사의 운전자 정보를 등록하려면 등록 또는 일괄등록 버튼을 클릭합니다..





- ① 운전자정보 등록 팝업에서 운전자명과 운전자코드를 입력합니다.
- ② 운전자를 더 추가하고 싶을 경우에는 추가 버튼을 클릭합니다.
- ③ 운정자 정보를 입력하고 등록버튼을 클릭하면 운전자정보 등록 팝업이 닫기면서 정보가 저장됩니다.



- ① 운전자정보 일괄등록 팝업에서 운전자정보 일괄 등록을 위해 입력양식 서식 파일을 다운로드하여 운전자 정보를 작성 후 저장합니다.
- ② 찾아보기... 버튼을 클릭하여 작성한 일괄등록 서식 파일을 업로드합니다.
- ③ **일괄등록** 버튼을 클릭하면 운전자정보 일괄등록 팝업이 닫기면서 정보가 저장됩니다.

B. 자동차 정보 관리

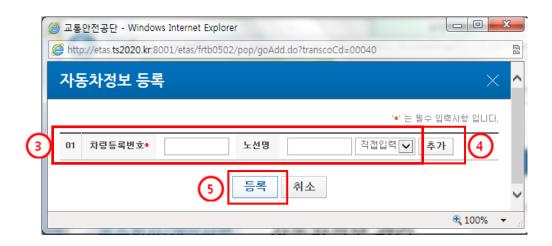


☞ 자동차 정보 관리 메뉴는 운수회사 또는 개인사업자의 자동차 정보(차량등록번호,노 선명,등록구분,등록아이디,등록일 등)를 볼 수 있고 등록할 수 있는 메뉴입니다.



- ① 우리 회사의 자동차 정보가 보여집니다..
- ② 우리 회사의 자동차 정보를 등록하려면 등록 또는 ^{일괄등록} 버튼을 클릭합니다.



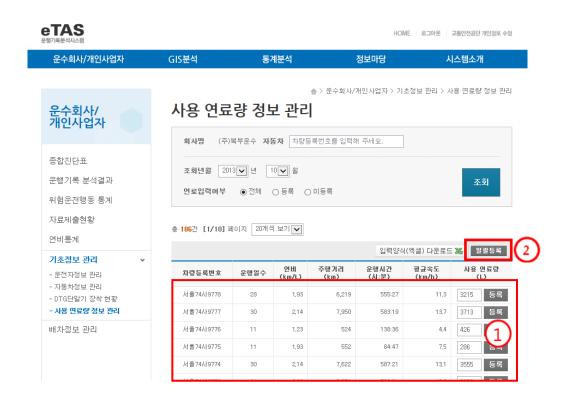


- ③ 자동차정보 등록 팝업에서 차량등록번호와 노선명을 입력합니다.
- ④ 자동차정보를 더 추가하고 싶을 경우에는 ^{추가} 버튼을 클릭합니다.
- ⑤ 자동차정보를 입력하고 등록버튼을 클릭하면 자동차정보 등록 팝업이 닫기면서 정보가 저장됩니다.
- ⑥ 일괄등록 버튼 클릭 시 자동차정보 일괄등록 팝업이 뜹니다. 자동차정보 일괄 등록을 하기 위해서는 일괄등록 서식 파일을 다운로드하여 자동차 정보를 작성한 후 저장을 합니다.

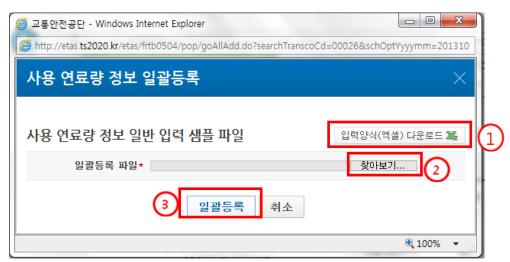
C. 사용 연료량 정보 관리

☞ 사용 연료량 정보 관리 메뉴는 운수회사 또는 개인사업자의 사용 연료량 정보(운행년 월,차량등록번호,연비,주행거리,운행시간,평균속도 등)를 볼 수 있고 그에 따른 사용 연료 량을 등록할 수 있는 메뉴입니다.





- ① 우리 회사의 사용 연료량 정보가 보여집니다. 우리 회사의 사용 연료량을 입력하고 싶을 경우 사용 연료량 영역의 입력 박스에 사용 연료량을 입력하고 등록 버튼을 클릭합니다.
- ② 우리 회사의 사용 연료량 정보를 일괄 등록하려면 일괄등록 버튼을 클릭합니다.



① 사용 연료량 정보 일괄 등록 팝업에서 사용 연료량 일괄 등록을 위해 입력양식 다운로드 서식 파일을 다운로드하여 사용 연료량 정보를 작성 후 저장합니다.



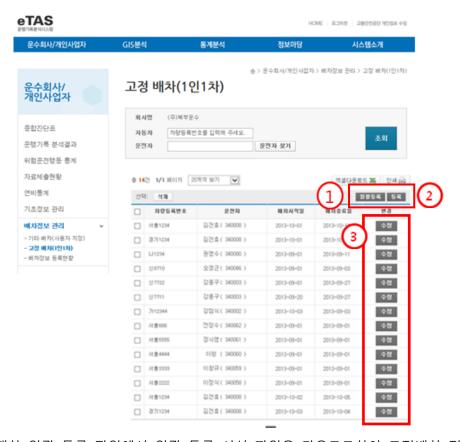
- ② 찾아보기... 버튼을 클릭하여 작성한 일괄등록 서식 파일을 업로드합니다.
- ③ <u>일괄등록</u> 버튼을 클릭하면 사용 연료량 정보 일괄등록 팝업이 닫기면서 정보가 저장됩니다.

라. 배차정보 관리

☞ 배차정보 관리는 차량등록번호 및 운전자에 따라 1인1차인 고정배차, 사용자가 지정 할 수 있는 기타 배차로 구분되어 배차 정보를 등록, 조회, 수정할 수 있는 장소입니다.

A. 고정배차(1인1차)

☞ 고정배차는 배차 기준으로 차량등록번호, 운전자, 배차시작일, 배차종료일을 볼 수 있고 등록 및 수정을 할 수 있는 메뉴입니다.





파일을 업로드합니다. **일괄등록** 버튼을 클릭하면 고정배차 일괄등록 팝업이 닫기면서 정보가 저장됩니다.

② 등록 버튼을 클릭하시면 등록 페이지로 이동합니다. 등록 페이지에서 차량등록번호, 운전자, 배차시작일, 배차종료일을 입력하고 등록버튼을 클릭하면 저장됩니다.



③ 수정버튼 클릭하시면 등록된 정보를 수정하실 수 있습니다.

B. 기타배차(사용자지정)

- ☞ 기타배차는 배차 기준으로 차량등록번호, 운전자, 배차시작일, 시작시간, 배차종료일, 종료시간을 볼 수 있고 등록 및 수정을 할 수 있는 메뉴입니다.
- ① 기타배차 일괄 등록 팝업에서 일괄 등록 서식 파일을 다운로드하여 기타배차 정보를 작성 후 저장합니다. 찾아보기... 버튼을 클릭하여 작성한 일괄등록 서식 파일을 업로드합니다. 발발등록 버튼을 클릭하면 기타배차 일괄등록 팝업이 닫기면서 정보가 저장됩니다.



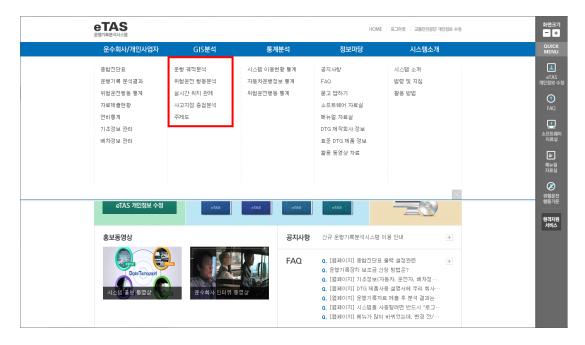
- ② 등록 버튼을 클릭하시면 등록 페이지로 이동합니다. 등록 페이지에서 차량등록번호, 운전자, 배차시작일, 배차시간, 배차종료일, 배차시간을 입력하고 등록버튼을 클릭하면 저장됩니다.
- ③ 수정버튼 클릭하시면 등록된 정보를 수정하실 수 있습니다.

5. GIS분석의 주요 기능

GIS 분석은 차량의 속도기준 운행궤적분석, 차량의 과속기준궤적 및 위험운전행동 통계, 실시간 위치관제 및 사고지점 중첩분석을 전자지도 기반의 차량 운행정보 분 석을 위한 기능입니다.

가. GIS기반 운행기록분석시스템으로 이동

☞ 운행기록분석시스템의 전체메뉴 상단 GIS분석 선택 후 이동을 원하는 메뉴 선택

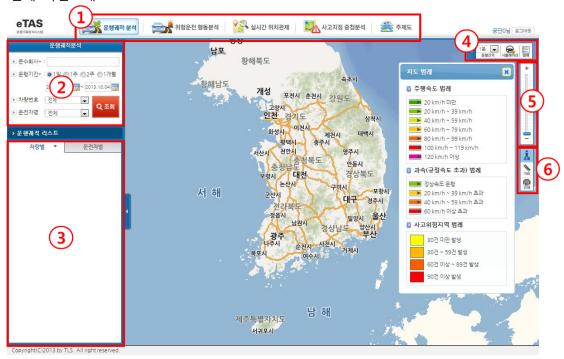


- ① 운행궤적 분석 : 차량 운행속도기준 운행궤적분석 화면으로 이동합니다.
- ② 위험운전 행동분석 : 차량의 과속기준 운행궤적 및 위험운전행동 화면으로 이동합니다.
- ③ 실시간 위치관제 : 현재 운행중이 차량의 실시간 위치관제 화면으로 이동합니다.
- ④ 사고지점 중첩분석 : 자동차 사고지점과 차량 운행기록의 중첩분석을 위한 화면으로 이동합니다.
- ⑤ 주제도: 100km 당 위험운전행동 통계 주제도로 이동합니다.



나. 전체 화면구성 및 주요기능

☞ 전체 화면소개



- ① 상단메뉴: 각 메뉴를 클릭하면 운행궤적 분석, 위험운전 행동분석, 실시간 위치관제, 사고지점 중첩분석, 주제도로 이동합니다.
- ② 기본 검색창 : 운수회사, 운행기간, 차량번호, 운전자명 등 운행궤적을 검색하기 위한 조회창입니다. 검색결과는 차량별 / 운전자별로 확인할 수 있습니다.
- ③ 검색 결과창 : 기본 검색창에서 조회한 결과가 보여지는 창입니다. 검색창 우측의 접기버튼을 누르면 조회 및 검색창이 접힙니다.
- ④ 운행간격 / 시뮬레이션 / 범례 : 차량의 운행간격 및 시뮬레이션 창의 활성화, 범례창의 활성화를 위한 메뉴입니다. 좌측의 접기버튼을 누르면 조회 운행간격 / 시뮬레이션 / 범례창이 접힙니다.
- ⑤ 지도 확대 / 축소 : 지도의 확대 및 축소를 위한 메뉴입니다.
- ⑥ 조회 / 거리 / 인쇄 : 정보조회를 위한 조회버튼, 거리측정을 위한 거리버튼, 인쇄버튼입니다.



A. 기본 검색

☞ 운행궤적분석, 위험운전 행동분석, 실시간 위치관제, 사고지점 중첩분석을 위한 기본 검색방법

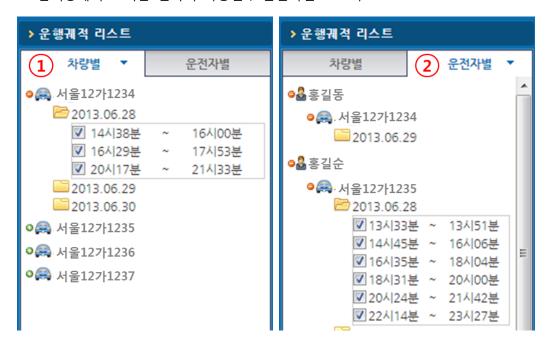


- ① 운수회사(필수항목): 조회하고자 하는 운수회사를 입력합니다. (사용자가 운수회사의 권한으로 로그인 하면 해당 운수회사의 정보만 조회가 가능합니다.)
- ② 운행기간(필수항목): 조회하고자 하는 차량의 운행기간을 설정합니다. 기본값은 1일로 조회되며, 1주일, 2주일, 1개월 단위로 간편설정이 가능합니다. 특정기간을 조회하고자 할때는 기간의 달력아이콘을 누르고 원하는 일자를 선택하여 기간을 설정합니다.
- ③ 차량번호 : 조회하고자 하는 차량을 선택합니다. 기본값은 전체 차량이 선택되며 운행기록분석시스템에 등록되어 있는 해당 운수업체의 차량을 선택할 수 있습니다.
- ④ 운전자명: 조회하고자 하는 운전자를 선택합니다. 기본값은 전체 운전자가 선택되며 운행기록분석시스템에 등록되어 있는 해당 운수업체의 운전자를 선택할 수 있습니다.



B. 조회 결과창(차량별 / 운전자별 검색)

☞ 검색창에서 조회한 결과의 차량별 / 운전자별로 조회



- ① 차량별 운행궤적 조회: 조회창에서 조회한 운수회사, 운행기간의 운행기록이 차량(차량에 장착되어 있는 단말기에서 운행기록이 전송된 차량)을 기준으로 조회됩니다.
- ② 운전자별 운행궤적 조회 : 조회창에서 조회한 운수회사, 운행기간에 운행한 기록이 운전자(운행기록분석시스템에 등록한 배차정보)를 기준으로 조회됩니다.

C. 운행간격 /시뮬레이션 / 범례

☞ 화면 우측상단의 운행간격 / 시뮬레이션 / 범례 설정



- ① 운행간격: 기본 설정은 30 초로 되어 있으며, 사용자가 5분, 1분, 30초, 10초, 1초(1초간격은 서비스 신청 궤적에 한하여 제공)단위로 설정할 수 있습니다.
- ② 시뮬레이션: 시뮬레이션 기능을 활성화 합니다.
- ③ 범례 : 클릭하면 범례창을 활성화 합니다.



D. 조회기능

☞ 차량운행정보 / 위험운전행동 / 사고지점 정보조회







- ① 차량운행정보: 차량의 운행궤적에서 조회를 원하는 지점의 아이콘(¹)을 클릭하면 차량 운행정보가 조회됩니다.(1 초 궤적에서는 아이콘이 나타나지 않으며, 궤적에서 원하는 지점 선택시 조회됩니다)
- ② 위험운전행동 : 위험운전행동분석에서 조회를 원하는 위험행동 아이콘을 클릭하면 위험행동의 정보가 조회됩니다.
- ③ 사고지점정보: 사고지점 중첩분석에서 조회를 원하는 사고지점을 클릭하면 사고지점 정보가 조회됩니다.

다. 운행궤적분석

☞ 차량별 운행궤적분석

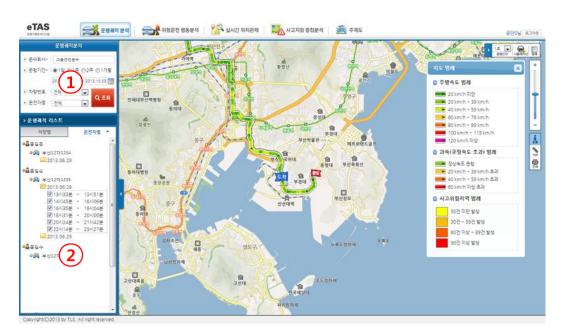




- ① 조회를 원하는 운수회사, 운행기간을 선택하고 조회합니다.
- ② 검색결과에서 차량별 탭을 선택한 후 원하는 차량과 조회일자를 선택하면 지도에 해당일의 차량 운행궤적이 나타납니다. 이때 보여지는 차량의 운행시간은 운행기록분석시스템에 등록된 **운행기록**을 기준으로 보여집니다. 특정 시간의 차량운행궤적을 조회하고 싶으면 원하는 시간대 이외의 운행기록에 체크박스를 해제합니다.

(표현되는 운행궤적은 차량의 주행속도를 기준으로 그려집니다.)

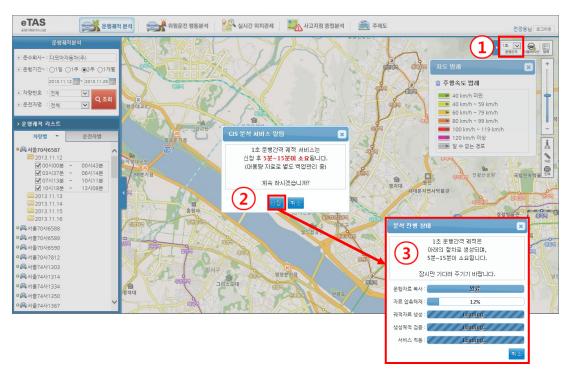
☞ 운전자별 운행궤적분석



- ① 조회를 원하는 운수회사, 운행기간을 선택하고 조회합니다.
- ② 검색결과에서 운전자별 탭을 선택한 후 원하는 운전자와 차량 및 조회일자를 선택하면 지도에 해당일의 선택한 운전자가 운행한 차량 운행궤적이 나타납니다. 이때 보여지는 차량의 운행시간은 운행기록분석시스템에 등록된 **배차정보**을 기준으로 보여집니다. 특정 배차시간의 차량운행궤적을 조회하고 싶으면 원하는 시간대 이외의 운행기록에 체크박스를 해제합니다.
 - ※ 표현되는 운행궤적은 차량의 주행속도를 기준으로 그려집니다.



☞ 1초 간격 운행궤적은 신청 및 활용방법



- ① 운행간격에서 1초를 선택합니다.
- ② 1초 궤적이 생성되어 있지 않다면 팝업창이 뜨고 궤적 생성에 대해 안내합니다.
- ③ 신청버튼을 누르면 분석 진행 상태를 보여주는 창이 뜨고 현재 진행상태를 알려줍니다. 궤적 생성이 완료되면 분석된 궤적이 지도에 표시됩니다.



.

라. 위험운전 행동분석

☞ 차량별 위험운전 행동분석



- ① 조회를 원하는 운수회사, 운행기간을 선택하고 조회합니다.
- ② 차량을 선택하여 운행궤적을 조회합니다. (표현되는 운행궤적은 차량의 과속(규정속도 초과)을 기준으로 그려집니다.)
- ③ 위험운전 행동정보창의 체크박스를 클릭하여 조회를 원하는 위험행동을 선택합니다.
- ④ 지도화면에서 위험행동 아이콘을 클릭하여 위험행동 정보를 조회합니다.

(참고) 운전자별 위험운행 행동분석은 차량별 위험운전 행동분석과 동일한 기능으로 구성되어 있습니다.



마. 실시간 위치관제

☞ 차량의 실시간 위치관제



- ① 조회를 원하는 운수회사와 차량번호 또는 운전자를 선택합니다. 이때 조회되는 차량은 현재시간 기준 10분 전의 차량을 기준으로 표시됩니다.
- ② 조회된 운행궤적 리스트에서 실시간 위치관제를 원하는 차량을 선택합니다.
- ③ 지도에는 조회시간 기준 시동을 켠 시간부터 현재까지의 운행궤적과 함께 차량의 이동방향이 표시됩니다. 이때, 운행경로는 조회버튼을 누른 시점까지의 궤적을 보여주며, 최근 운행궤적으로 갱신하고 싶으면 조회버튼을 다시 누른 후 운행궤적 리스트의 차량을 다시 선택합니다.

(참고) 차량의 실시간 위치관제는 현재시간을 기준으로 10분 이전 정보를 조회합니다. 운행궤적은 현재시간 기준 시동을 켠 이후의 궤적만을 보여줍니다. 실시간 위험운전행동정보는 분석이 완료된 이후(운행 후 약 1시간)에 지도에서 보여집니다.



바. 사고지점 중첩분석

☞ 운행궤적 / 위험행동과 사고지점 중첩분석



- ① 기본적인 운행궤적(규정속도 초과기준)의 조회 및 위험운전 행동정보의 조회는 앞의 위험운전 행동분석의 방법과 동일합니다.
- ② 위험운전 행동정보 상단의 사고지점 종류를 선택합니다. 사고지점의 종류는 전체 사고 다발지점과 사업용자동자의 사고 다발지점을 선택할 수 있습니다.
- ③ 지도에 표시된 사고지점을 클릭하면 사고지점에 대한 정보를 조회할 수 있습니다.

(참고) 조회되는 사고정보는 2009년~2011년 3년간 사고발생에 대한 결과값이 조회됩니다.



사. 운행기록 시뮬레이션

☞ 운행기록 시뮬레이션의 실행



- ① 운행궤적 분석, 위험운전 행동분석 등의 운행경로 조회 후 화면 우측상단의 시뮬레이션 버튼을 클릭합니다.
- ② 현재 조회된 차량의 운행기록을 기준으로 운행 시뮬레이션이 활성화됩니다. 이때에 화면의 그래프에 특정 위치를 선택하면 해당 시간의 차량 위치로 지도가 이동합니다.
- ③ 시뮬레이션 재생간격을 5분, 1분, 30초, 10초 단위로 선택하여 조정합니다.
- ④ 시뮬레이션 동작 메뉴에서 재생을 클릭하면 앞서 설정한 재생간격으로 지도에서 차량이 이동합니다.



☞ 운행기록 시뮬레이션의 시간대별 확대 / 축소



※ 운행시뮬레이션 화면에서 조회를 원하는 시간대를 클릭하면 해당 시간대로 확대





※ 운행시뮬레이션 화면에서 **전체보기**를 클릭하면 해당 시간대로 확대





- ① 운행 시뮬레이션 좌측에 있는 조회하고자 하는 특정 시간대를 선택합니다.
- ② 선택한 운행시간대의 차량 운행시뮬레이션으로 확대됩니다.
- ③ 운행 시뮬레이션 좌측에 있는 전체보기를 선택합니다.
- ④ 차량의 운행시뮬레이션이 조회한 전체 운행시간으로 보여집니다.



☞ 운행기록 시뮬레이션의 사용자 지정 확대 / 축소



※ 운행시뮬레이션 화면에서 **우측으로 드래그**를 하면 해당 시간대로 확대





※ 운행시뮬레이션 화면에서 **좌측으로 드래그**를 하면 운행기록을 축소

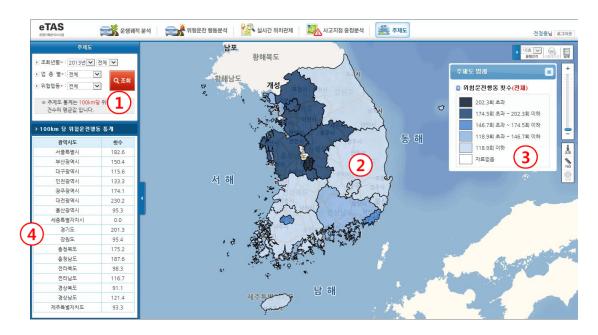


- ① 확대를 원하는 범위를 마우스 좌측버튼을 클릭한 상태로 우측으로 드래그 합니다.
- ② 드래그 한 범위만큼 운행기록이 확대됩니다.
- ③ 확대된 화면에서 마우스 좌측버튼을 클릭한 상태로 좌측으로 드래그 합니다.
- ④ 화면에 보이는 운행기록의 범위가 축소됩니다. 이때 화면 좌측의 전체보기를 클릭하면 운행일 전체의 운행기록으로 축소됩니다.



아. 주제도

☞ 100km당 위험운전행동 통계 주제도



- ① 기본 검색창 : 조회년월, 업종별, 위험행동별 항목을 선택하여 100km 당 위험운전행동 통계를 검색하기 위한 조건을 입력합니다.
- ② 검색결과가 지도에 표시되며 위험행동의 횟수가 증가할수록 색이 진해집니다. 사용자는 해당 광역시도 경계를 클릭하여 정보를 조회할 수도 있습니다.
- ③ 지도에 표시된 통계의 범례를 보여줍니다.
- ④ 표형태의 광역시도별 검색결과를 보여줍니다.

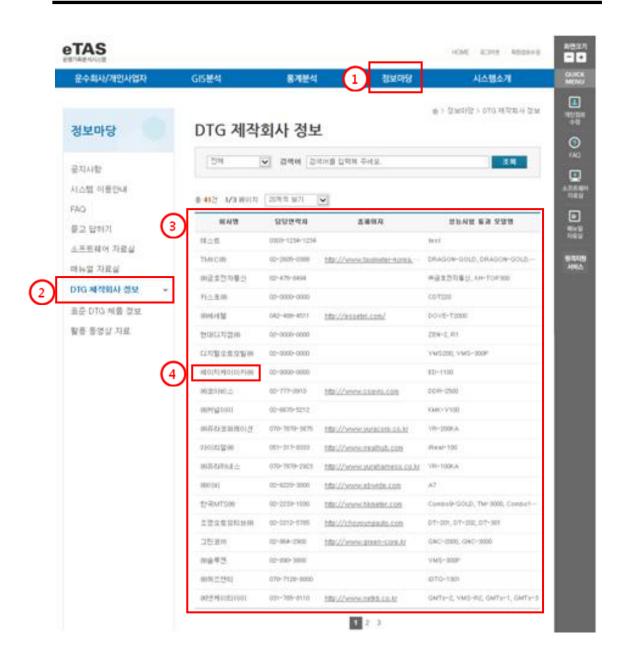
6. 정보마당의 주요 기능

가. DTG 제작회사 정보

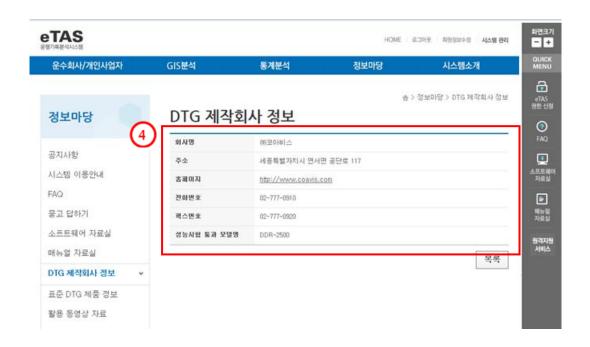
- ☞ DTG 제작회사 정보 메뉴는 운행기록장치를 제작하고 보급하는 회사의 정보를 보여 주는 장소입니다.
- ☞ 홈페이지(etas.ts2020.kr)의 상단 네 번째 메뉴 [정보마당]을 클릭 후 좌측 정보마당 메뉴에서 [DTG 제작회사 정보] 메뉴를 클릭한다.

회사명, 담당자연락처, 홈페이지, 성능시험 통과 모델명 등의 내용을 확인할 수 있습니다.









- ① [정보마당] 메뉴를 클릭합니다.
- ② [DTG 제작업체 정보] 메뉴를 클릭합니다.
- ③ DTG 제작업체 정보 목록을 확인합니다.
- ④ 회사명을 클릭하여 업체에서 올린 제품정보를 확인합니다.



7. eTAS 운행기록분석시스템 개편 가이드

□ 2013년 10월 14일 기준으로 eTAS 운행기록분석시스템 웹사이트가 개편되었습니다. 기존의 웹사이트와 비교하여 달라진 모습을 여러분께 소개합니다. 기존의 웹 사이트 메뉴가 새롭게 개편된 웹 사이트에서 어떤 모습으로 변화되었는 지 설명을 드리겠습니다.

As-Is 기존 웹사이트 메뉴	To-Be 개편 웹사이트 메뉴
이용현황>운행기록자료 제출현황	운수회사/개인사업자 > 자료제출현황
운행기록분석>우리회사 운행분석	운수회사/개인사업자 > 위험운전행동 통계
	> 전체 요약
운행기록분석>우리회사 차량별분석	운수회사/개인사업자 > 위험운전행동 통계
	> 자동차별
운행기록분석>우리회사 운전자별분석	운수회사/개인사업자 > 위험운전행동 통계
	> DTG 기준 운전자별
	운수회사/개인사업자 > 위험운전행동 통계
	> 배차 기준 운전자별
운행기록분석>우리회사 시간/요일별분석	운수회사/개인사업자 > 위험운전행동 통계
	> 요일별
	운수회사/개인사업자 > 위험운전행동 통계
	> 시간대별
운행기록분석>우리회사 기간별분석	운수회사/개인사업자 > 위험운전행동 통계
	> 분기별
	운수회사/개인사업자 > 위험운전행동 통계
	> 월별
운행기록분석>연비관리	운수회사/개인사업자 > 기초정보 관리 >
	사용 연료량 정보 관리
운행기록분석>연비통계	운수회사/개인사업자 > 연비통계
종합진단표	운수회사/개인사업자 > 종합진단표
기초정보>차량정보관리	운수회사/개인사업자 > 기초정보 관리 >
	자동차정보 관리
기초정보>운전자정보관리	운수회사/개인사업자 > 기초정보 관리 >
	운전자정보 관리
기초정보>배차정보관리	운수회사/개인사업자 > 배차정보 관리



8. 위험 운전 행동 정의

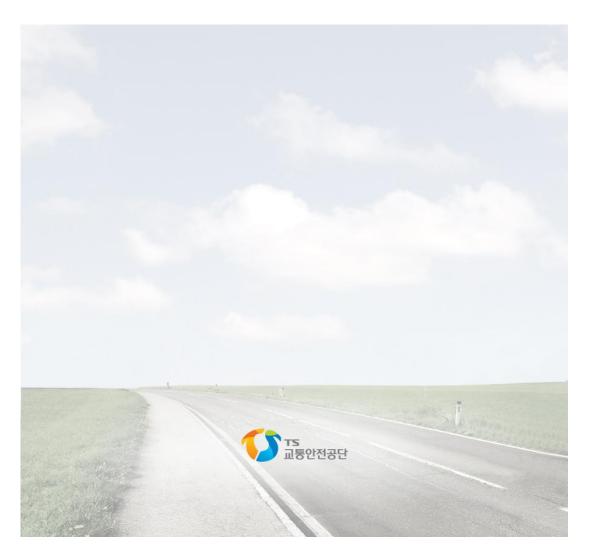
☞ 운행기록분석시스템에서 제공하는 10대 위험운전행동에 대한 정의입니다.

11 대 위험운전행동		정 의
과속 유형	과속	도로 제한속도 보다 20km/h 초과 운행한 경우 - 연속적인 과속행동을 1건으로 분석 ※ 과속행동별 간격이 3 초이내는 1 건으로, 4 초 이후는 별도건으로 처리
	장기과속	도로 제한속도 보다 20km/h 초과해서 3 분 이상 운행한 경우 - 연속적인 과속행동을 1 건으로 분석 ※ 과속행동별 간격이 3 초이내는 1 건으로, 4 초 이후는 별도건으로 처리
급가속 유형	급가속	초당 11km/h 이상 가속 운행한 경우 - 연속적인 급가속행동을 1 건으로 분석 ※ 급가속행동별 간격이 3 초이내는 1 건으로, 4 초 이후는 별도건으로 처리
	급출발	정지상태에서 출발하여 초당 11km/h 이상 가속 운행한 경우
급감속 유형	급감속	초당 7.5km/h 이상 감속 운행한 경우 - 연속적인 급감속행동을 1 건으로 분석 ※ 급감속행동별 간격이 1 초 이내는 1 건으로, 2 초 이후는 별도건으로 처리
	급정지	초당 7.5km/h 이상 감속하여 속도가 "0"이 된 경우
	급좌회전	속도가 15km/h 이상 이고, 2 초 안에 좌측 (60~120° 범위) 으로 급회전 한 경우



	급우회전	속도가 15km/h 이상 이고, 2 초 안에 우측 (60~120° 범위) 으로 급회전 한 경우
급회전 유형	급ሀ턴	속도가 15km/h 이상 이고, 2 초 안에 좌측 또는 우측 (160~180° 범위)으로 급하게 U 턴 한 경우
급진로변경 유형	급앞지르기	초당 11km/h 이상 가속 하면서 진행방향이 좌측 또는 우측(30~60°)으로 차로를 변경하여 앞지르기 한 경우
	급진로변경	속도가 30km/h 이상 에서 진행방향이 좌측 또는 우측(15~30°)으로 차로를 변경하며 가감속 (초당 - 5km/h~+5km/h)하는 경우





교통안전공단 운행기록분석시스템

User's Guide(간편메뉴얼)

교통안전공단 425-801 경기도 안산시 단원구 화랑로 376(고잔동 523번지)

2013년