개인정보 영향평가서 요약본

<table>
<tr><td colspan="2">공공기관 명</td><td colspan="6">관세청</td></tr>
<tr><td colspan="2">평가기관</td><td>㈜씨드젠</td><td>평가기간</td><td>2026.07.06
~
2026.08.14</td><td>평가
예산</td><td colspan="2">□ 1천만원 미만
■ 1천만원 이상~3천만원 미만
□ 3천만원 이상~5천만원 미만
□ 5천만원 이상~1억원 미만
□ 1억원 이상</td></tr>
<tr><td rowspan="5">평가대상시스템 개요</td><td>시스템명</td><td colspan="3">빅데이터 플랫폼 (공급망 조기경보시스템 포함)</td><td colspan="2">시스템 구축
또는 변경 일정</td><td>2026.06 ~ 2026.11</td></tr>
<tr><td>추진개요
및 목적</td><td colspan="6">• 공급망 조기경보 구축
HS 10단위, 분석기간 등 조건값을 선택라고 정해진 분석 알고리즘에 의해 수출입단가, 수출입량, 대외의존도 등에 임계점을 넘어서는 특이치가 발생하는 경우 관련 정보를 조회
• 범정부 공급망 시스템 연계
공급망안정화위원회 300대 경제안보품목 및 4,000여 대외 고의존품목을 대상으로 통계기법을 통해 분석한 단가, 수입량, 대외의존도, 수입변동성지표 등 정보를 재경부 ‘범정부 공급망 조기경보 모니터링 시스템’과 연동하여 자동 전송
• 우회수출 분석
빅데이터 플랫폼 DB 수출입데이터와 연계하여 사용자가 설정한 조건에 맞게 분석하여 추출된 혐의 업체 분석</td></tr>
<tr><td rowspan="4">추진성격</td><td>대상여부</td><td colspan="2">개인정보 보호법 시행령
제35조 제4호 해당</td><td rowspan="2">추진예산</td><td rowspan="2">327,000,000원</td></tr>
<tr><td>추진주체</td><td colspan="2">관세청 인공지능혁신팀</td></tr>
<tr><td>추진근거</td><td colspan="2">관세법 제327조</td><td>추진유형</td><td>■ (부분) 신규 구축
□ 변경(고도화)
□ 운영</td></tr>
<tr><td>신기술 유형</td><td colspan="4">신기술 적용 없음</td></tr>
<tr><td>주요내용</td><td colspan="6">• 빅데이터 플랫폼 내 공급망 조기경보시스템 구축
• 빅데이터 플랫폼 내 우회수출 분석 기능 구축
• 범정부 공급망 시스템 연계</td></tr>
<tr><td>운용체계
변경내용
(변경인
경우)</td><td colspan="6">해당없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">개인정보 파일 개요</td><td>파일명</td><td>정보주체 수</td><td colspan="2">개인정보 항목</td><td>제3자 제공</td><td>개인정보
처리 목적</td></tr>
<tr><td>빅데이터
플랫폼</td><td>980,803,116</td><td colspan="2">(필수) 이름, 생년월일, 집주소, 핸드폰(연락처), 주민(외국인)등록번호, 여권번호, 개인통관고유부호</td><td>-</td><td>관세행정
빅데이터
분석</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">개인정보 처리
흐름분석</td><td>1. 개인정보 Life Cycle
① 수집 : 관세행정 업무에 대한 DW 저장소에서 모든 자료를 온라인으로 연계하여 수집하고 있음
(관세법 제327조)
② 보유 : 빅데이터 플랫폼 관련 업무 수행을 위하여 모든 자료를 DB에 보관하고 있으며 주민(외국인)등록번호, 여권번호 등은 암호화함.
③ 제공 : 빅데이터 플랫폼의 경우 제3자 제공하는 경우는 없으며 공급망 조기경보 시스템의 경우 재정경제부에 경제안전품목, 국가안전품목 등을 제공하고 있으나 개인정보 항목은 아님
④ 파기 : 빅데이터 플랫폼 내 모든 정보(개인정보 포함)는 준영구로 보관中

2. 개인정보가 처리되는 과정을 직관적으로 알 수 있도록 개인정보 처리 흐름도
※ [붙임]</td></tr>
<tr><td rowspan="2">영향
평가
기준</td><td>평가
기준
변경
사항
및 사유</td><td>지표제외 항목(22개)
• Ⅰ. 대상기관의 개인정보보호 관리체계
- 전 항목
• Ⅱ. 대상시스템의 개인정보보호 관리체계
- 공공시스템 관련 사항 1개 (2.4.1)
• Ⅳ. 대상시스템의 기술적 보호조치
- 공공시스템 관련 사항 5개 (4.1.2, 4.1.12, 4.1.13, 4.3.3, 4.3.4)
- 권장 사항 6개 (4.1.4, 4.1.5, 4.2.4, 4.8.1, 4.8.2, 4.9.1)</td></tr>
<tr><td>주요
평가
기준</td><td>"개인정보 영향평가 수행안내서"의 영향평가 항목과 관세청의 빅데이터플랫폼의 개인정보보호 현황을 고려하여 3개 평가 영역, 17개 평가분야, 62개 평가항목을 기준으로 함
• 빅데이터 플랫폼 내 공급망 조기경보시스템 업무 흐름 파악
• 빅데이터 플랫폼 내 우회수출 분석 기능에 대한 업무 흐름 분석</td></tr>
<tr><td colspan="2">평가기준에 따른
개인정보
침해요인
분석·평가</td><td>[이행]
1. 개인정보 보호법 등 관련 법령 준수 여부에 대한 분석평가
- 관세청은 관세행정에 대한 모든 정보(개인정보 포함)를 CDW에 저장하여 운영하고 있으며 CDW의 데이터를 온라인으로 수집하여 빅데이터 플랫폼에서 운영하고 있음
- 분석용으로 운영 중인 빅데이터 플랫폼에 대하여 "빅데이터플랫폼" 개인정보파일을 도출하여 관리하고 있으며 준영구 보관하고 있음

2. 개인정보 처리, 개인정보처리시스템 운영관리 및 기술적 조치 사항에 따른 분석평가
- 보유・저장하는 모든 주민(외국인)등록번호, 여권번호에 대하여 안전한 알고리즘(AREA-256)으로 암호화하고 있으며 비밀번호에 대하여 SHA-256으로 일반향 암호화하고 있음

[침해요인]
・빅데이터 포털 개인정보 처리방침의 현행화가 필요함 (2.3.2)
・수탁사 공개에 관한 사항이 내부지침에 누락됨 (3.4.1)
・빅데이터 플랫폼 관리자 로그인 시 알림 기능 추가 필요 (4.1.8)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="2">위험요인에 대한 개선조치</td><td>주요 위험요소에 따른 개선조치 방안</td><td>
<table>
<tr><th>No.</th><th>개선과제</th><th>수행 시기</th></tr>
<tr><td>1</td><td>관리자 로그인 알림 기능 구현</td><td>2027.10 (장기)</td></tr>
<tr><td>2</td><td>수탁사 공개에 관한 사항 내부지침에 반영</td><td>2027.10 (장기)</td></tr>
<tr><td>3</td><td>개인정보 처리방침 현행화</td><td>2027.10 (장기)</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>위험요소에 따른 정보주체 인지사항</td><td>해당 없음</td></tr>
<tr><td>평가결과</td><td>1. 빅데이터 플랫폼(공급망 조기경보시스템 포함)의 개인정보 침해요인을 도출하기 위해 3개 평가영역별로 영향평가를 진행함
• 대상시스템의 개인정보보호 관리체계
• 개인정보 처리단계별 보호조치
• 대상시스템의 기술적 보호조치

2. 총 62개의 평가항목 중 “이행(양호)” 50개, “부분 이행(미흡)” 3개, “해당 없음(관련 없음)” 9개로 평가되어 전체 이행률은 97.2%임

3. 3개 미흡 사항에 대한 3개의 개선사항이 도출되었으며 대부분 단기적으로 조치 가능한 사항이나, 시스템 개발 및 운용 시점을 고려하여 장기적 조치 사항으로 도출함.
개선계획을 충실히 이행하여 빅데이터 플랫폼의 개인정보 침해 위험을 최소화하도록 지속 관리가 필요함</td></tr>
</table>

[붙임] 개인정보 처리 흐름도 (총괄 흐름도)

