

안전지침 시리즈 제4권



어 · 린 · 이 · 놀 · 이 · 시 · 설

안전점검가이드 L L M M

1

놀이시설 안전점검이란 무엇인가?

- 안전 점검은 놀이시설 유지 관리 전체 중에서 가장 기본적인 작업이다. 관리주체는 어린이놀이시설의 안전 및 유지관리 계획에 의하여 안전점검을 실시한다.
- 안전점검의 목적은 놀이시설물의 현 상태를 판단하여 상태평가 및 안전성 평가의 기본자료를 제공하며, 놀이시설 이용의 안전성을 확보하고 시설물 상태와 노후화 정도에 대한 지속적인 기록의 제공 등을 하기 위함이다.
- 놀이시설의 안전 점검은 3가지로 분류되는 데, 초기의 위험요인을 밝히기 위해 실시하는 초기 조사와 일상 점검 및 정기 점검, 관리주체로부터 위탁된 전문 기술자가 실시하는 정밀점검(연례점검)이 있다. 특히, 정기점검에 대해서는, 부식·노후, 변형, 마모, 부재의 소실 등에 대해 필요에 따라서 전문 기술자에 의한 안전 점검을 실시하도록 한다.



- 놀이터 전체의 유지 및 보수 계획은 각 놀이기구별 제조 또는 설치자의 권고 사항에 따른다. 또한 각각의 놀이터 내에 있는 각각 놀이기구에 대한 전체 점검의 빈도는 시설물의 타입, 사용량, 현지 기후에 따라 다르다. 예를 들어, 움직이는 부분과 마모가 될 수 있는 부품에 대해서는 특별한 점검이 필요하다.

- 안전점검은 단순히 제시된 체크리스트를 통해 점검하는 것이 아니라 반드시 교육 훈련된 직원에 의해 체계적으로 진행되어야 한다. 즉, 어린이 놀이시설의 안전점검에서 유지 및 성능관리도 중요하지만 이용자의 안전을 최우선 과제로 책정해야 한다. 성공적인 안전점검을 위해서는 적절한 계획과 기법, 필요한 장비의 확보 그리고 책임기술자를 포함한 점검자의 경험과 신뢰성이 필요하며 결함의 발견은 물론이고 발생 가능한 문제의 예측까지도 포함한다.



- 놀이시설의 안전점검이 불충분한 경우 물리적 위험요인의 간과 등에 의해 중대한 사고가 일어날 우려가 높아진다. 평소의 적절한 안전점검으로 물리적 위험요인을 발견해 적절한 조치 강구함으로써 사고의 발생을 사전에 예방이 가능하다.
- 놀이터에서의 이용자의 손상과 안전사고를 줄이기 위해 정기적인 안전점검과 관리계획이 필수적이며, 정기적으로 실행되어야 하고 유지되도록 해야 한다. 해당 지역조건 및 시설에 맞는 특별조건들을 참조하고, 설치자가 제공한 제품설명서를 참조하도록 한다. 정기적인 안전점검은 관리하고 있는 놀이시설의 어떤 부분이 중요하고, 유지 관리되는 지를 확실히 보여줄 수 있어야 한다.



2

유지관리 계획의 수립

- 놀이시설의 유지관리는 놀이시설 그 자체의 성능 확보에 관한 점검·수리를 실시하는 것에 머무르지 않고, 아이에게 있어 안전하고 즐거운 놀이터인가 하는 관점을 가지고 실시하는 것이 필요하다. 놀이시설의 구조나 노후 등을 요인으로 하는 물리적 위해요인의 발견·제거를 중심으로 확실한 안전 점검을 실시하는 것과 동시에, 정기적인 보수 등의 유지 관리를 실시하기 위해서는 유지관리 계획을 수립 후 실행함과 동시에 유지관리의 이력을 기록·보관한다.
- 놀이시설의 안전 점검이 불충분한 경우 물리적 위해요인의 간과 등에 의해 중대 사고가 일어날 우려가 높아진다. 평소의 적절한 안전점검으로 물리적 위해요인을 발견하여 적절한 조치를 강구함으로써 안전사고의 발생을 미리 막는 것이 가능해진다. 이처럼 빈틈없는 안전점검을 실시하고 발견된 물리적 위해요인을 적절히 처리하기 위해서는 먼저 해당 놀이시설의 유지 관리 계획을 수립하는 것이 필요하다.
- 유지관리 계획을 수립할 때에는 관련 법 또는 제 규정에서 정한 사항을 우선적으로 살피고, 놀이시설 사고사례나 민원 정보 등을 검토할 필요가 있다. 관리주체가 수립하는 유지관리 계획에는 다음 사항을 포함하여 수립하도록 한다.

구분	내용
사전 검토사항	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 관련 법 또는 제 규정 ▶ 놀이시설 사고사례와 해당 지역 재해재난 사례 및 정보 ▶ 지역이용자 및 민원 정보
필요한 사항	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 놀이시설의 종류별 및 구조 부재·소모 부재별의 유지 관리에 대한 기본적 계획 (공급자가 제공하는 제품관련 서류 필요) ▶ 놀이시설의 일상 점검이나 정기 점검등의 안전 점검의 실시 체제, ▶ 안전점검 빈도·시기 및 방법 ▶ 안전점검등에 의해 발견된 물리적 위해요인에 대한 조치의 내용 및 순서 ▶ 놀이기구 부재 및 소모성 부재의 교환, 보수 계획에 관한 사항 ▶ 유지 관리와 관련되는 연도마다의 사업 계획의 작성에 관한 사항 ▶ 점검 기록서 및 놀이시설 이력서의 정비등 ▶ 사고 정보등에의 대응에 관한 사항 등

변형, 부품 소실등이 확인되었을 경우는, 그 정도나 이용 상황, 교환주기 등을 고려해 기구의 사용중지, 부재의 보수, 부품 교환 등의 필요성에 대해 적확하고 신속히 판단하는 것과 동시에, 같은 시설에 대해서도 꼼꼼하게 점검을 실시한다.

■ 안전점검 안내

- **안전점검 양식** : 안전 점검을 실시할 때 안전점검 대상인 전체 놀이시설과 점검 시점 및 점검 결과를 기록하는 양식이며, 3년 동안 기록 보관해야 한다.
- **표준화된 점검항목** : 적절하고 확실한 안전 점검을 실시하고 점검 누락의 방지를 위해 판단 기준의 통일을 꾀할 필요가 있다. 법정 점검 양식 및 공급업체에서 제공해주는 서류를 활용하고, 점검 방법과 항목등을 통일 두는 것이 바람직하다.
- **기본정보 숙지** : 안전점검 대상의 놀이시설의 특성, 재료, 사양 등 기초적인 정보는 미리 적절히 파악하여 정리해 둘 필요가 있다. 놀이기구의 마모나 부식의 진행 상황은 설치 후의 경과 년수 뿐만이 아니라 사용된 재료나 부위, 구조, 이용 상황, 지역의 기상 조건, 입지 조건, 관리 방법에 따라 바뀌는 것에 유의할 필요가 있다.
- **사고사례 참조** : 놀이기구를 구성하는 구조 부재·소모 부재에는 금속류, 목재, 플라스틱계 재료, 섬유 재료 등의 다양한 재료가 있으므로 각각의 특성에 맞는 점검을 실시할 필요가 있다. 놀이기구의 종류에 따라서는 안전사고가 많이 발생하는 놀이기구가 있으므로 과거의 사례 등으로 부터 위험성이 있다(구조 부재의 점검)
 - ※ 2011년 한국소비자원이 발표한 위해정보 분석결과를 살펴보면
 - ▶ 안전사고 발생율이 높은 놀이기구 : 미끄럼틀 > 그네 > 기어오르기 순임.
 - ▶ 안전사고 내용 : 추락 > 베인상처 > 열상 > 넘어짐 > 골절 등의 순임.





- **점검주기 설정** : 놀이시설의 마모 및 파손의 진행 상황은 설치 후의 경과 연수, 놀이기구의 특성과 부재의 이용 상황, 지역 기상조건, 입지조건 등에 따라 다르기 때문에 관리주체는 제조·시공자가 제시하는 보수 및 점검 등에 관한 자료를 근거로 해 각각의 놀이시설의 설치 등을 감안한 적절한 점검 빈도를 설정한다.

- **놀이기구 부재** : 놀이기구의 뼈대를 이루는 데 중요한 요소가 되는 여러 가지 재료는 놀이기구의 표준 사용기간 내는 그 기능이 유지되도록 적절히 유지관리를 실시하지 않으면 안 된다. 이 때문에 부식 및 마모 등에 의한 놀이기구의 성능의 저하를 사전에 방지하는 차원에서 안전 점검을 실시할 필요가 있다. 구조 부재 등의 수명이 다하거나 부식·균열 등이 확인되었을 경우는, 그 정도나 이용 상황, 표준 사용기간 등을 고려해 놀이기구의 사용중지, 부재의 보강 등의 필요성에 대해 적확하고 신속히 판단하는 것과 동시에 비슷한 시설에 대해서도 꼼꼼하게 점검을 실시한다.

- **소모성 부재** : 볼트 및 마감 캡과 같은 소모성 부재는 표준적인 교환주기나 실제의 이용 상황 등에 근거해 적당 교환·수리를 실시할 필요가 있다. 이 때문에 적시 적절한 갱신·교환, 보수 등을 실시해, 놀이기구 부재의 탈락, 파손 등에 의한 사고를 미연에 방지하는 안전 점검을 실시할 필요가 있다. 소모 부재의 마모와 파손 또는 분실이 우려되는 놀이기구와 부분에 대해서는 중점적으로 점검을 실시한다.

- **결과 평가** : 「어린이놀이시설 안전관리법」에 따르면 관리주체가 안전점검을 실시한 결과 놀이기구의 각 부재나 시설물로부터 발견된 결함을 근거로 결함의 범위 및 정도(심각도)에 따라 요주의, 요수리, 이용금지 4가지로 해당 상태를 평가 기록하고 관리하도록 되어 있다. 위험요인이 발견되었을 때에는 정밀한 육안검사와 간단한 측정기구를 통해 놀이시설의 현 상태를 정확히 판단하고 이전에 기록된 상태의 변화를 확인하여 시설물이 사용요건을 계속 만족시키고 있는지 그리고 안전검사기관에 안전진단을 신청할 지 여부를 판별한다.



■ 놀이 기구의 안전점검 중점 사항

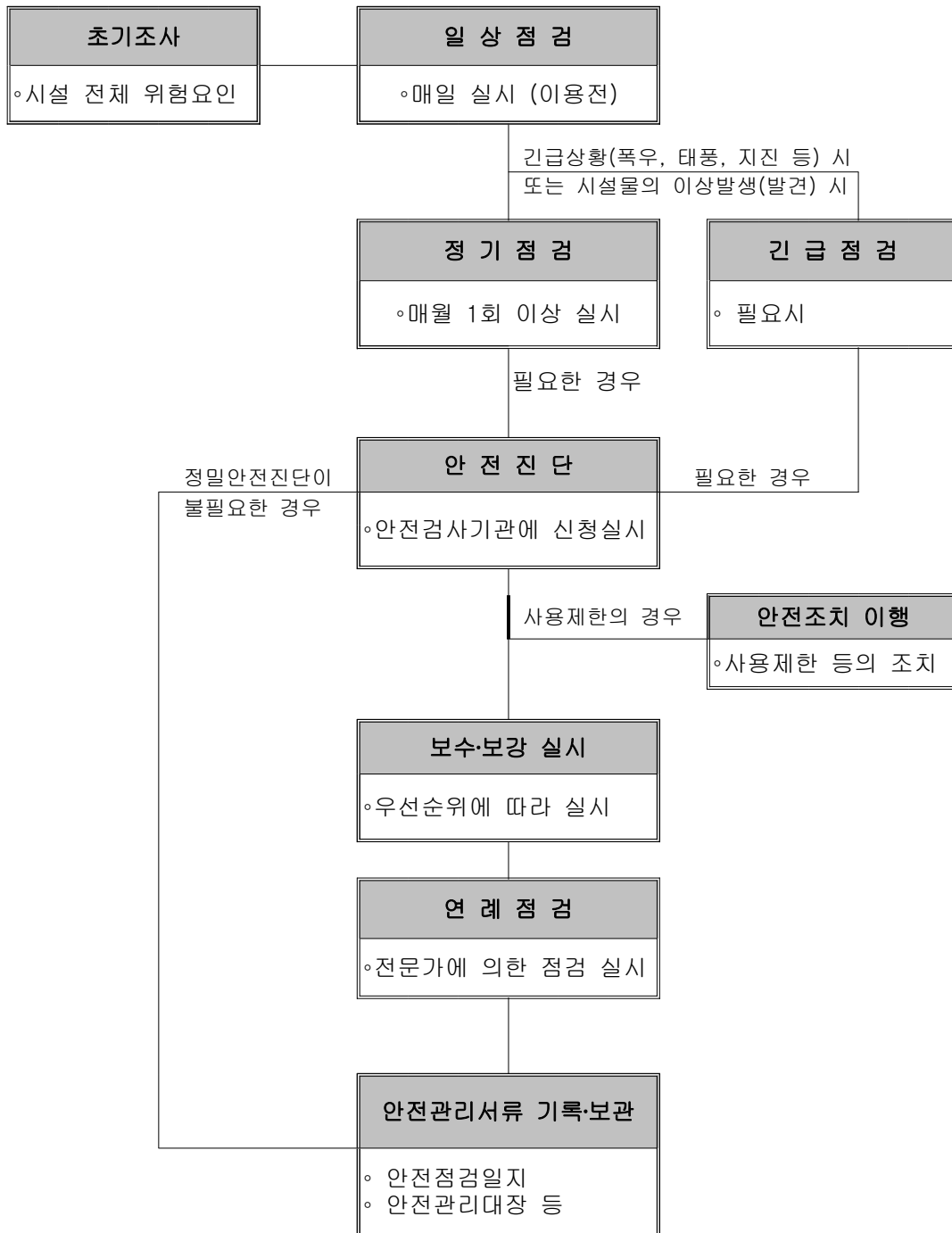
놀이시설안전검사자 국제등록기구(RPII), 영국 왕립사고예방기구(RoSPA), 일본 국토교통성, 미국 놀이터안전협회(NPSI)의 안전점검 자료를 분석 및 종합해 보면 어린이놀이기구에서의 중점 점검사항은 다음과 같다.

- ① 높이 측면 : 발판, 층계참 등이 높을수록 위험성이 높아 진다
- ② 움직임 : 놀이기구 본체와 일부분이 가동 또는 이동가능 한 것
- ③ 체중 : 일부분의 부하, 마찰 등 (저항, 피부의 접촉 면적, 정도, 압력)
- ④ 체중의 이동 : 기세, 마찰, 회전, 충돌, 낙하등(②와 연합)
- ⑤ 위생측면 : 오염되기 쉬운 환경(모래 안에 유리 조각 등 위험물질, 배설물)
- ⑥ 끼임(끼임 틈) : 손가락, 손목, 발, 머리등(손상. 얽매임. 탈구, 질식 등 유발)
- ⑦ 걸림(돌출부위, 틈새) : 나사, 볼트 및 튀어나온 부분 (넘어짐, 추락, 목의 걸림 등)
- ⑧ 충돌(돌출부위, 장애물) : 난간 및 방책의 부재 등 (타박, 골절, 열상, 실명)

놀이 기구	① 높이	② 움직임	③ 체중	④ 이동	⑤ 위생	⑥ 끼임	⑦ 걸림	⑧ 충돌	점검 사항 등
그네 (한 방향)	●	●	●	●		○	○	○	베어링,혹, 쇠사슬의 벌림
그네 (모든방향)	○	●	●	○		○			베어링,혹, 쇠사슬의 마모등
미끄럼틀	●		●	●		●	●	○	틈새, 돌기, 미끄럼틀
흔들놀이기구		○	○	●		●		○	최소공간, 돌출, 부식 등
정글짐	●			○		○	○		최상부 접근시 안전 대책
회전놀이기구	●	●		●		●	○		최소공간, 회전축 성능
구름사다리	●		●	●		●	○		낙하공간 및 바닥면
시소	△	●	○	●		●		○	의자 및 착지면 주변, 흔들림
철봉	○		●	●			○		손잡이, 볼트풀림·파손
모래터					●		○		위험물 확인, 모래유실
공중놀이기구	●	●	●	●		●	○	○	
암벽오르기	●		●	●			○		
로프·네트	●	○	●	○		●	○		
평균대	△			○					
복합놀이대	●	○	●	●		●	●	○	
■금속	부식		균열		변형		흔들림		페인트칠 벗겨짐, 발리 등
■목재	부식		균열		거칠름		흔들림		노후화 마디 누락등
■플라스틱	마모		균열		변형		퇴색		유리 섬유 노출,연소자취등
■콘크리트계	파손		균열		균열		퇴색		모달 들림, 철근 노출등

※점검의 정도 ●→상 ○→중 △:하

■ 안전점검 업무 흐름도



※ 놀이기구의 종류에 따라 사고로 연결되기 쉬운 위험한 놀이기구가 있으므로, 과거의 사고사례 등으로부터 위험성이 있다고 판단되는 포인트 등에 대해서는 중점적으로 점검을 실시한다.

■ 초기조사

- 초기조사의 목표는 첫째로 관리주체가 놀이시설의 유지관리를 하는데 필요한 기초자료를 얻기 위함이며, 둘째로 시설물의 전 부재에 대한 조사·관찰로 현재 발생한 결함 및 장래 발생하기 쉬운 결함을 사전 조사하여 놀이시설의 상태평가 및 중점유지관리항목을 파악하는 것이다. 따라서 초기조사 시에는 사전에 설계 도서를 상세히 검토하고 손상유발 부재와 부위 또는 놀이터 주변을 파악하여야 하며, 추후 유지관리 시 특별한 주의를 필요로 하는 사항 등을 제시하도록 한다.



- 초기조사는 관리주체 또는 관리주체 임회아래 놀이시설 전문가가 놀이시설 대상지에 대해 전반적인 위험요인을 살피는 조사이며, 또한 설치공사 이후에 놀이기구의 초기의 동작 및 성능 확인을 위해서 제조·시공자가 설치 직후에 실시하는 점검이다. 놀이시설 안전사고 예방을 위해서는 개별 놀이시설 대상지에 대한 초기조사를 반드시 실시할 필요가 있다. 동적인 기능을 가지는 놀이 도구나 신설계의 놀이 도구는 초기 불량이나 발생할 우려가 있기 때문에 충분한 기능을 발휘하지 않는 경우가 있다. 또한 목재 놀이기구에도 설치 후 볼트류 등이 늘어나 조임을 필요로 하기도해서 이러한 부실한 부분을 보완하기 위해서 실시한다.
- 관리주체가 가장 먼저 할 일은 기존에 설치된 놀이터의 환경 및 위험요인들을 조사 및 확인하고 안전점검과 관리를 위한 기초토대를 세우는 작업을 하는 것이다. (초기조사표를 참조)
- 이러한 기초조사는 일상 및 정기 점검과 연계적인 점검 그리고 안전관리를 이제 막 시작하는데 있어 아주 중요한 기반이 된다.
- 특별하게 관리해야 하는 놀이시설 및 위험요인이 있다면 이를 토대로 일상점검 및 정기점검표를 수정 보완하여 안전점검을 정기적으로 실시한다.

구분	점검시기	조사 항목
기초조사	신규 설치 시 개보수 시	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 놀이터의 입지와 위치 ▶ 접근로와 출입구 ▶ 놀이기구의 초기의 동작 및 성능 확인 ▶ 바닥재의 품질 및 수량과 올바른 시공 확인 ▶ 설치시 제공된 개별 놀이기구에 대한 설명서 ▶ 볼트, 나사, 캡, 윤활유 등 유지관리 필요 자재 ▶ 계절별(풍수해) 위험받을 수 있는 위해 요인들 ▶ 주변의 이용상황 ▶ 개별 놀이기구 목록

■ 일상점검

- 관리주체가 주로 육안 또는 직접적 놀이 시설 접촉, 청진 등에 의해 시설의 변형이나 이상의 유무를 조사하는 일상적인 점검이다. 어린이놀이시설 안전관리 지침에 따르면 일상점검은 관리주체의 의무 사항이 아닌 권고사항이다.



- 일상점검은 일상적으로 아동의 놀이안전을 위협하는 외부 요인과 내부 요인을 점검하는 것이며, 외부요인으로는 계절별 기후변화에 의한 위협요인(풍수해, 미끄러짐 등)과 지역 청소년 또는 외부인의 야간이용 및 음주가무, 외부 공사진행, 애완동물의 출입 등이 있다.

구분	점검시기	점검 내용	
일상 점검	아동의 이용 전	내부 요인	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 부식·노후가 진행되기 쉬운 기초 부분 상태, 소모성 부재의 탈락·소실, 파손이 없는지, 변형이나 마모의 유무 정도 등 ▶ 놀이터 바닥 또는 개별 놀이기구 표면의 미끄러짐 ▶ 놀이기구의 출입구 주위(특히 그네, 미끄럼틀) ▶ 바닥재료의 안전상태와 청결 및 위생 상태
		외부 요인	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 외부인의 이용과 외부 유입물질 (유리병, 담배꽂초, 끈 또는 줄, 쓰레기 등) ▶ 애완동물 출입여부와 배설물 ▶ 아동에게 영향을 주는 위협요인 등 ▶ 계절별 위협요인 (풍수해 등)

- 변형 및 이상을 발견했을 경우에는, 즉시 놀이기구의 일부 또는 전체의 사용중지의 조치를 취함과 동시에, 필요에 따라서 놀이시설의 구조나 점검에 관한 전문 지식 또는 전문 기술자에 의한 점검을 실시하도록 한다.
- 일상점검은 육안 또는 직접적 놀이시설 접촉 등으로 실시되기 때문에 일상점검 결과는 을 관리주체의 경험치에 의지하는 비중이 크고 개인차가 예상된다. 객관적인 안전점검을 실시하기 위해서는 제조·시공자가 제시하는 서류를 바탕으로 해당 지역 놀이시설에 맞는 점검양식을 작성해 점검을 실시하는 것이 바람직하다.

- 놀이기구 뿐만 아니라 바닥 또는 조경 등을 포함한 놀이터 전체를 대상으로 아이가 안전하게 놀 수 있는 환경인지 점검을 실시하는 일도 필요하다.
- 지난 밤사이 안전한 놀이시설 이용을 위협하는 요인이 있는 지, 각각의 놀이기구가 온전하고 청결한 상태를 확인하는 것이 일상점검이다. 따라서 일상점검은 반드시 어린이들이 이용하기 전에 매일 실시하는 것이 좋다.

■ 긴급 점검

긴급점검은 비계획적인 점검으로 재해나 사고에 의해 비롯된 놀이시설의 손상을 긴급히 점검하는 것이다. 점검의 범위는 손상의 정도, 긴급한 사용제한 또는 사용금지의 필요 여부, 보수·보강의 긴급성, 보수·보강작업의 규모 및 작업량 등을 파악하여 결정하는 것이며 이를 위하여 측정·시험 및 필요한 경우 안전검사기관에 의뢰하여 안전진단을 실시하는 것이 좋다. 안전점검자는 사용제한 및 사용금지 여부를 판단하여 필요할 경우에는 즉시 관리주체에 보고하여야 하며 관리주체는 필요한 조치를 취하여야 한다. 점검서식은 정기점검 서식에 준해 작성하되 점검의 범위·내용 및 특성에 따라 조정 가능하다.



■ 정기 점검

- 정기점검은 관리주체가 일상적 점검보다는 좀 더 빈틈없는 점검을 정기적으로 실시하는 점검이며, 필요에 따라서 전문기술자와 협력해 일정기간 마다 실시하는 일상 점검보다 상세한 점검이다. 필요에 따라서 전문 기술자에 의한 안전 점검을 실시하는 것이 바람직하다.
- 정기점검은 놀이기구의 상태와 재료, 연결 상태 및 소모성 부재에 대해 보다 상세한 점검을 실시한다. 특히, 놀이기구가 흔들리지 않고 안정된 상태인지, 매설한 기초 부분, 회전용 놀이기구의 베어링 부분 등을 집중 점검한다.
- 통상 외관으로부터 확인할 수 없는 중요한 부재에 대해서는 간단한 측정도구(테스트 해머)등을 이용해 다음의 정기 점검까지의 안전을 확보할 수 있는 상태인지 확인할 필요가 있다.

- 관리주체가 안전점검을 실시한 결과 놀이기구의 각 부재나 시설물로부터 변형 및 파손 등의 이상을 발견했을 경우에는 즉시 놀이시설의 일부 또는 전체의 사용중지의 조치를 강구하고 필요에 따라서 상세한 점검에 관한 전문적인 상담 및 전문 기술자에 의한 점검을 추가로 실시한다. 관리주체는 발견된 결함을 근거로 결함의 범위 및 정도(심각도)에 따라 요주의, 요수리, 이용금지 4가지로 해당 상태를 평가 기록하도록 한다. 또한 발견된 위험요인에 대해서는 다시한번 정밀한 육안 검사와 간단한 측정기구를 통해 놀이시설의 현 상태를 정확히 판단하고 이전에 기록된 상태의 변화를 확인하여 시설물이 사용요건을 계속 만족시키고 있는지 그리고 안전검사기관에 안전진단을 신청할 지 여부를 판별한다.
- 「어린이놀이시설 안전관리법」에 따르면 월 1회 정기점검 실시를 의무화 하고 있으며 정기점검 서류를 3년동안 기록 및 보관하도록 하고 있다.

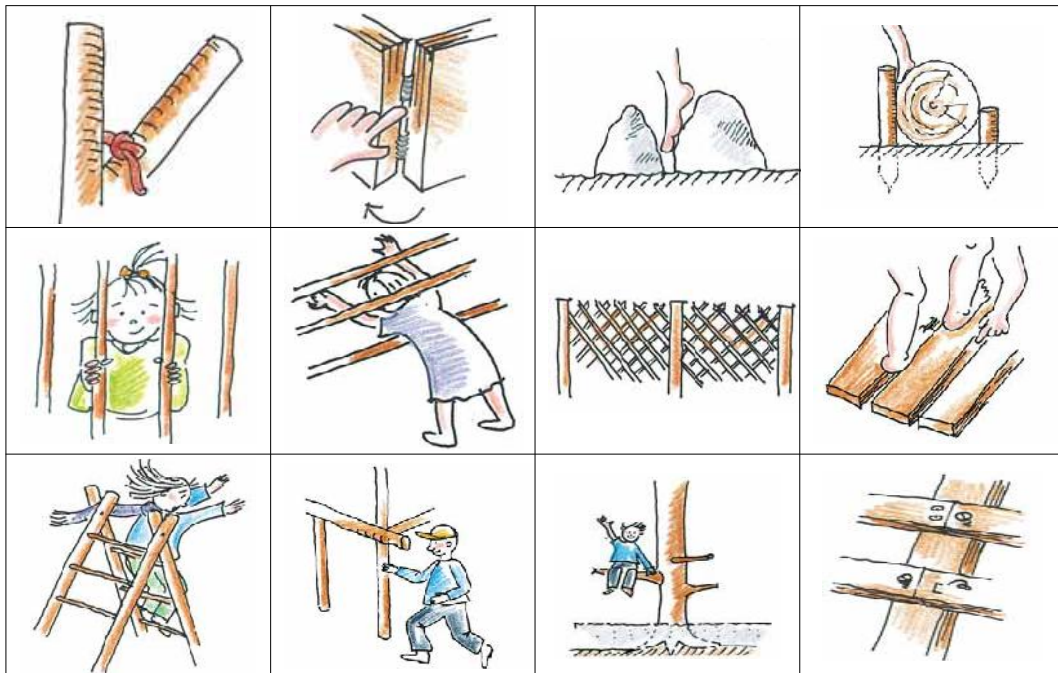
구분	점검시기	점검 내용
정기 점검	매월 1회	<ul style="list-style-type: none"> - 이용상태 및 기초부분 - 부식 및 변형상태 - 부대시설 파손 - 볼트나사 또는 부품 - 연결상태 노후정도 - 청결상태 - 위험물질 여부 - 갈라진 틈과 구멍 등

■ 연례 점검

- 연례 점검에서는 정기검사와 달리 안전기준상의 물리적 안전이외에 이용자의 건강한 발달 환경에 대한 전문적인 평가를 실시하는 것이므로 놀이터의 개선에 대한 사항을 제시하므로 가급적 놀이터 관련 전문가에 의해서 실시되는 것이 바람직하다.
- 연례점검은 1년동안 기록된 모든 위험요소들이 정확하게 관리되고 개선되었는지 또한 적절한 조치가 취해졌는지 확인하고 재검토하는 것이다. 외국에서는 연례검사(위험평가의 일종)를 의무적으로 실시하고 있으며 우리나라도 필요에 따라서는 위험평가가 이루어 져야 한다. 위험평가에 따라 위험요인을 밝혀내어 놀이터 전반의 개선책을 결과 보고서에 제시하므로 차년도 보수 또는 유지관리계획을 보다 면밀히 세울 수 있는 것이다.
- 따라서 어린이 놀이시설의 연례점검은 적절한 교육을 받고 관련 자격증을 가지고 있거나 전문적인 경력을 가진 자에 의하여 실시되어야 하므로 전문가와 상담하여 실시하는 것이 바람직하다. 보다 자세한 내용은 본 센터에 문의주시기 바란다.

■ 위험요인의 처리

- 안전 점검에 대해 이상을 발견했을 경우에는 즉시 가벼운 개선조치가 필요한 사항에 대하여는 즉시 개선 및 보수 조치를 실행한다.
- 또한 「어린이놀이시설 안전관리법」에 따라 어린이에게 위해를 가할 요인이 있는 경우에는 안전검사기관에 안전진단을 하도록 되어 있다. 필요에 따라서는 전문 기술자의 의견과 상담을 구하는 것이 필요하다.
- 놀이시설의 일부 또는 전체 이용중지가 필요하다고 판단되었을 때는 즉시 사용중지조치를 취하고 발견된 위험요인의 적절한 처리를 실시하기 위해 필요한 개선 조치(구조 부재의 보강, 소모 부재의 갱신, 보수, 부품 교환 등)에 대한 점검자로서의 소견을 현장의 상황에 입각해서 신속하게 정리하여 관리책임자에게 보고하고 개선 조치를 실시한다.
- 놀이시설의 이용중지를 실시할 필요는 없지만, 일정기간 내에 개선 조치를 실행하는 것이 필요한 것으로 판단되었을 때에도 는 발견된 위험요인을 정리하여 보고하고 개선조치를 실시한다.



■ 표준 사용기간을 넘은 놀이기구

- 표준 사용기간을 넘은 놀이기구에 대해서는, 놀이기구의 사용 재료나 부위, 구조, 이용 상황, 기상 조건, 입지 조건, 관리 방법에 따라 즉시 철거할 필요는 없지만, 그 기간에 상응하는 부식 및 노후화가 진행되고 있는 것이라고 추정되므로, 해당 놀이기구 상태나 설치 기간, 과거의 유지 관리의 이력 등을 근거로 해 놀이기구의 갱신 등 구체적인 대응을 조기에 검토할 필요가 있다.
- 또한 노후한 놀이기구의 교체 및 개선 조치를 취하기 전까지는 안전 점검의 빈도를 높게 하는 등의 적절한 대응을 실시할 필요가 있다. 표준 사용기간이 없는 기존 놀이기구에 대해서도 동종의 놀이기구 등을 참고해 개선조치를 취하도록 한다.

■ 유지 관리의 기록

- 안전점검 일자 및 점검자에 의한 소견(필요한 상황 사진등을 포함한다) 등을 정리한 안전점검 기록서를 실시일자 별로 작성해 보고서로서 활용함과 동시에, 이후의 안전점검 등에 참고 및 반영하고 매 년도 별로 3년간 보관한다.
- 안전점검을 위탁하는 경우는 점검 대상 놀이시설, 점검 부위, 점검 방법 등 안전 점검의 구체적 내용 및 점검자의 기술자 요건 등을 시방서로 분명히 해 두는 것과 동시에 점검 업무 수탁자의 이행 상황을 현지에서 확인해 기록한다. 또 안전 점검으로 발견된 물리적 결함에 대해 신속하고 적절히 대처하기 위해 관리주체와 점검 업무 수탁자와의 공조 및 협력체제나 응급 조치의 방법 등에 대해서 사전에 결정해 둘 필요가 있다.



발견된 물리적 결함 및 위험요인에 대해서는 놀이시설의 즉시 사용중지 및 개보수 등의 응급조치를 실시함과 동시에 수리, 개량, 이전, 갱신, 철거 등 본격적인 조치 방침을 신속히 정하여 실시하도록 한다. 이와 더불어 장기적인 개보수가 필요하다면 본격적인 개보수 조치가 완료될 때까지 안전사고가 발생하지 않도록 놀이시설 현장 관리에 특별히 유의한다.

1) 위험성 높은 부분부터

- 발견된 물리적 결함과 위험요인에 대해서는 그 위험성의 정도를 판정해 보다 위험성이 높은 것부터 우선적으로 조치를 실시한다. 특히 생명에 직접적 위험을 미칠 우려가 있는 물리적 결함은 신속하게 대응하고 개보수 조치를 실시한다. 또한 아이들은 파손된 놀이기구에 흥미를 나타내는 습성이 많기 때문에 해당 놀이기구에 대해 이용금지 및 접근 금지 조치를 우선적으로 취한 후 신속하게 개보수 조치를 실시한다. 볼트류의 풀림 등의 가벼운 물리적 위험요인에 대해 신속한 대응을 위해 간단하고 쉬운 보수를 할 수 있는 체제와 기술을 준비해 두는 것이 바람직하다.

※어린이놀이시설에서의 사고의 요인이 되는 물리적 결함과 위험요인에 대한 세부적인 것은 “어린이놀이시설 위험관리 가이드”를 참조바란다.

2) 이용금지 조치 실시

- 놀이기구의 붕괴, 부재의 결손·소실 등 중대사고로 연결될 우려가 있는 물리적 결함이 확인된 경우에는, 즉시 놀이기구 일부 또는 전체의 사용중지의 조치를 취함과 동시에 개보수 및 철거 등을 실시한다. 이와 더불어 본격적인 개보수 조치는 놀이시설 안전을 염두해 두면서 놀이기구의 안전성, 강도, 경제성, 이용 상황, 내용연수 등을 종합적으로 판단해 개선조치의 방침을 정해 실시한다. 필요에 따라서는 제조·시공자 또는 전문 기술자의 의견을 구하는 것이 좋다.
- 이용금지 조치를 실시하고자 하는 경우에는 출입 방지책의 설치, 작동 또는 기능 부분의 연결부위를 해체 또는 분리, 놀이기구 전체를 시트로 가리는 등의 방법으로 놀이기구를 사용할 수 없도록 즉시 적절한 조치를 취한다. 또한 이러한 조치가 결과적으로 예기치 않은 이용으로 사고를 발생시킬 우려가 있을 수 있다는 것을 감안하여 특별 관리하여야 한다. 이와 더불어 사용중지의 취지를 게시해 주의를 환기시키도록 한다.

3) 물리적 결함의 제거

- 놀이기구의 파손 또는 부재의 소실 등에 의해 엽매임 발생 우려가 있는 등 중대 사고로 연결될 우려가 있는 물리적 결함이 발견되었을 경우에는 즉시 놀이 도구의 일부 또는 전체의 사용중지의 조치를 취한 후 수리, 개량, 이전, 갱신, 철거 등을 실시한다.
- 본격적인 조치는 어린이놀이시설에서의 위험과 위해요인에 대한 판단을 근거로 해 놀이 도구의 안전성, 강도, 경제성, 이용 상황, 내용연수 등을 종합적으로 판단해 조치의 방침을 정해 실시한다. (어린이놀이시설에서의 위험과 위해요인에 대한 세부적인 것은 “어린이놀이시설 위험관리 가이드”를 참조바란다.) 본격적인 조치의 방침을 정하려면 필요에 따라서는 전문 기술자의 의견을 요구한다.
- 점검 결과에 따라 정비 보수나 부재의 교환 등을 실시하는 경우 제조·시공자가 제공한 자료를 참고로 하는 것이 바람직하며, 관리주체는 놀이터에 설치된 놀이기구에 대해서 특성 및 재료, 구조 및 소모 부재 등의 사양, 표준 사용 기간, 소모 부재의 교환 사이클, 안전 점검의 요점 등 놀이기구의 안전 확보에 필요한 자료의 제출을 요구해 제출된 자료를 놀이시설 이력서와 함께 보관하는 것이 바람직하다.
- 사용중지로 하는 경우에는 울타리의 설치나 동작기구의 연결부위를 분리하거나 또는 놀이기구 전체를 시트로 가리는 등에 의해 해당 놀이기구를 사용할 수 없도록 즉시 적절한 조치를 취한다. 이 때 이러한 조치가 결과적으로 예기치 않은 놀이활동을 불러일으키게 해 2차 사고를 발생시킬 우려가 있는 지에 대하여 충분히 주의하여 실시한다. 아울러 사용중지의 취지를 게시해 주의를 환기한다.
- 볼트류의 풀림 등의 경미한 물리적 위해요인이 발견되었을 경우에는 신속한 대응을 위해 간단하고 보수를 직접 수행할 수 있는 체제와 기술을 준비해 두는 것이 바람직하다. 보수나 부품 교환 등은 필요에 따라서 전문 기술자의 의견을 근거를 바탕으로 실시한다.



6

안전관리 서류의 작성과 보관

놀이시설의 유지 관리에 있어서는 놀이터의 명칭, 설치 장소, 설치 년월일, 제조자, 시공자, 표준 사용기간, 소독, 안전교육, 설치 및 정기시설검사, 보험, 중대사고 등을 기재하는 전체 놀이시설 안전관리대장을 작성한다. 또한 안전점검 기록서를 활용해 점검의 실시상황이나 점검 결과, 놀이기구의 수리·부재의 교환, 도장의 실시 상황 등 유지 관리상 필요한 정보를 정기적으로 기재하여 이력으로서 보관한다.

또한 아이들의 이용이 많거나 특별한 안전관리가 놀이기구에 대해서는 별도의 해당 놀이기구 이력서를 작성하고 이력서에는 점검양식을 활용해 놀이기구의 안전 점검의 실시 상황이나 점검 결과, 놀이기구의 수리·부재의 교체, 소독과 도장 등 놀이시설의 유지 관리상 필요한 정보에 대해 정기적으로 기재하고 3년 동안 보관한다.

구분	필요 내용
관련법에 따른 필요 서류	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 설치검사 및 정기시설 검사 합격증 ▶ 안전점검 대장 ▶ 안전교육 수료증 ▶ 어린이놀이시설 배상책임보험증 ▶ 개보수(도장 등) 및 소독관련 제 서류
안전관리대장	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 33%;">▶ 놀이터 명칭 <li style="width: 33%;">▶ 기구종류/명칭 <li style="width: 33%;">▶ 설치 연월일 <li style="width: 33%;">▶ 제조자/시공자 <li style="width: 33%;">▶ 내구연한 <li style="width: 33%;">▶ 소독 및 도장 이력 <li style="width: 33%;">▶ 개보수 이력 <li style="width: 33%;">▶ 안전진단 이력 <li style="width: 33%;">▶ 안전점검 실시 <li style="width: 33%;">▶ 안전교육 내역 <li style="width: 33%;">▶ 설치 및 정기시설검사 <li style="width: 33%;">▶ 가입보험 내역 <li style="width: 33%;">▶ 중대사고 등 <li style="width: 33%;">▶ 사고예방 활동

안전관리대장은 놀이시설의 안전 관리를 적절히 실시기 위해 해당 놀이터의 설치에 관한 기록, 안전점검의 실시 상황에 관한 기록, 설치 시점으로부터 현재에 이르기까지 실시한 구조 부재나 소모 부재에 대한 수선 등의 유지 관리에 관한 정보 등을 기재한 이력서로 작성하는 것으로 한눈에 어린이놀이시설 안전관리에 대한 내용을 볼 수 있도록 정리해 놓는 것이 바람직하다. 또한 「어린이놀이시설 안전관리법」에 따른 관리주체의 의무사항에 따른 필요한 자료와 함께 보관하도록 한다.



어린이놀이시설 안전점검 가이드

-안전지침시리즈 제4권-

- 제1권 어린이놀이시설 개선 가이드
- 제2권 어린이놀이시설 디자인 가이드
- 제3권 어린이놀이시설 안전관리 가이드
- 제4권 어린이놀이시설 안전점검 가이드
- 제5권 어린이놀이시설 위험관리 가이드
- 제6권 이용자 안전사고 예방 가이드
- 제7권 우수놀이시설 지정 가이드
- 제8권 어린이놀이시설 안전기준 가이드

저자 : 배송수 · 김정규 · 송원영 (사)한국놀이시설위해관리센터

주소 : 서울시 금천구 서부셋길 638 B101호

(가산동, 대륭테크노타운 7차)

전화 : 02)861-7714, 7716

팩스 : 02)894-0302

홈페이지 : www.playgroundcare.org

무단 전재 및 복제를 금합니다.



사단법인 **한국놀이시설위해관리센터**