



사단  
법인 한국시각장애인연합회  
KOREA BLIND UNION

## 웹 접근성 사용성 보장을 위한 가이드라인

- 위반사례 및 검사항목 중심

한국웹접근성평가센터

# 목 차

1. 웹 접근성 사용성 보장을 위한 가이드라인 (위반사례중심)
2. 사용성 보장을 위한 검사항목 가이드라인
3. 부록(한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0 가이드라인)

# 웹 접근성 사용성 보장을 위한 가이드라인 (위반사례 중심)

# 웹 접근성 사용성 보장을 위한 가이드라인 (위반사례중심)

- 한국웹접근성평가센터-

## 1. 개요

웹 접근성 국가표준 지침(한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침)이 제정되고, '국가정보화 기본법', '장애인차별금지 및 권리구제 관한 법률' 등에 의거 웹 접근성 준수가 의무화됨에 따라 공공기관을 필두로 다수의 사이트들이 웹접근성 준수를 위해 개편, 개선 작업을 진행하고 있다.

그러나 국가표준의 지침에 따라 구현하였다는 사이트를 장애인 사용자가 원활히 이용할 수 없는 사례가 적지 않게 발생되고 있다. 이는 곧 접근성 지침 내 각 항목의 필요성과 궁극적 목적 및 장애인 사용에 대한 이해의 부족에서 비롯되었다 하겠다.

이에 웹 접근성 심사를 요청하는 사이트에서 빈번히 발생하는 주요 위반사례에 대한 개선가이드를 제공하여 국가표준에 맞게 구현 후, 사용성 보장을 위해 꼭 필요한 부분을 점검할 수 있는 방안을 마련하고자 한다.

국가표준 지침에 따라 구현하더라도, 본 가이드라인이 제시하는 요소별 고려사항을 무시하고 사이트를 개편한다면 실질적으로 장애인이 해당 사이트를 원활히 이용하기에 어려움이 있을 것이다.

## 2. 가이드라인의 구성 및 범위

본 가이드라인에서는 국가표준인 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침의 각 검사 항목별 주요 위반사례를 중심으로 사용성을 보장한 웹 콘텐츠 구현을 위한 개선방향을 제시한다.

## 3. 용어정의

본 가이드라인에서 사용하는 주요 용어의 정의는 다음과 같다.

- 1) 대체텍스트 : 그림, 이미지 등으로 제작된 텍스트, 애니메이션, 아스키 그림문자, 목록표시 이미지, 그래픽 버튼, 의미없는 이미지 등 텍스트가 아닌 콘텐츠를 대신하기 위해 제공하는 추가적인 텍스트를 말함.  
<img>태그에는 alt속성을 이용하여 대체텍스트를 제공하여야 하며, 내용이 많은 경우 longdesc속성으로 별도페이지로 대체정보를 제공할 수 있다.
- 2) 논리적인 순서 : 논리적인 순서라 함은 제목1, 내용1, 제목2, 내용2 와 같이 이치에 맞는 순서를 말함. 논리적인 배치는 디자인요소를 제거하였을 때 콘텐츠의 배치순서가 이치에 맞는 것을 말하며, 논리적인 이동순서라 함은 키보드 포커스가 아이디입력창, 비밀번호입력창, 로그인버튼과 같이 사과의 순서 및 작성순서에 맞게 이동되는 것을 말함.
- 3) 온라인 서식 : 온라인 서식은 회원가입서식, 글작성 서식과 같이 사용자의 입력을 통해 값을 수정하여 전달할 수 있는 여러 가지 컨트롤(텍스트 입력상자, 드롭다운 선택 메뉴, 라디오 버튼, 체크박스 등) 등 웹 브라우저 상에서 작성하여 제출하도록 제공되는 양식을 말함.
- 4) 서식설명 : 서식설명이라 함은 온라인 서식 각 컨트롤에 진입 시 어떤 컨트롤인지, 어떤 정보를 입력해야 하는지를 알려주는 설명정보를 말함. 각 서식에 <label>태그 및 title속성 등을 이용하여 제공 가능하며, 레이 블이라고도 명명함. 시각보조기기로 운용 시 서식작성에 도움을 줌.

5) 키보드만으로 운용 : 키보드만으로 운용이라 함은 시각보조기기 및 별도의 보조기기와 마우스 없이 키보드만으로 운용하는 것을 말함.

6) 시각보조기기로 운용 : 시각보조기기로 운용이라 함은 시각장애인이 화면 읽기 프로그램을 이용하여 키보드로 운용하는 것을 말함.

## 4. 장애인의 웹 콘텐츠 이용 이해

### 1) 시각장애인 (전맹)

중증시각장애인은 화면을 통해 정보를 인지하기 어렵기 때문에 화면을 읽어주는 시각보조기기인 스크린리더기를 이용하여 컴퓨터를 사용함. (사용자 보유)

스크린리더기는 텍스트 정보 등을 음성으로 읽어주며, html 소스상 코딩된 순서대로 콘텐츠 정보를 음성으로 출력해 줌. (키보드의 tab키 및 방향키 등을 이용하여 출력할 위치 이동가능)

→ 이미지의 경우 대체할 수 있는 텍스트 정보(대체텍스트)를 제공하지 않으면 파일명을 그대로 읽어주어 의미 있는 정보를 인지하지 못함.

→ 또한 코딩순서가 제목과 내용정보 등이 순서대로(논리적으로) 배치되지 않는다면 내용을 이해하기 어려움.

→ 의미 있는 음성정보 없이 화면에 자막정보 또는 영상정보만이 제공되어 있는 동영상의 경우 아무런 정보도 얻지 못함. (해당 영상의 대체 설명정보 필요)

헤드태그(<h1>~<h6>), 목록태그(<ol>,<ul>,<li>, ...), <label>, <table summary >, <caption> 등 의미 있는 태그를 이용하여 콘텐츠 내용의 구조 및 내용 등에 맞게 구현하면 직관적인 정보이해에 도움이 됨.

## 2) 저시력 시각장애인

스크린리더기를 이용하거나, 고대비모드, 돋보기, 화면확대 프로그램 등을 이용하여 웹 사이트 및 웹 콘텐츠를 이용함. (해당 보조기기 및 기능은 모두 사용자가 보유하거나, 윈도우에 탑재된 기능으로 별도로 해당 서비스를 제공할 필요는 없음)

→ 배경색과 글자색의 명도대비가 충분하여 가독성이 좋은 문자정보를 제공하여야 함.

→ 색상을 배제하더라도 정보전달이 가능하도록 구현하여야 함. (고대비모드 사용시 정보전달 가능토록)

## 3) 상지지체장애인

마우스이용이 어려운 상지지체 장애인은 키보드나 특수키보드, 스틱 등을 이용하여 웹 콘텐츠를 운용함.

→ 키보드만으로 마우스 이용자와 동등하게 모든 기능을 이용할 수 있어야 함.

즉, 모든 메뉴 및 링크, 버튼, 서식 등에 키보드의 tab키로 접근이 가능해야 하며, enter키로 운용이 가능하여야 함. (라디오버튼 및 목록상자의 목록선택의 경우 방향키 등으로 이동함)

## 4) 청각장애인

청각장애인의 경우 음성정보를 확인하지 못하는 것을 제외하고는 일반 이용자와 동일 환경으로 사이트를 운용함.

→ 음성정보 확인이 어렵기 때문에 동영상 등 음성정보를 제공하는 콘텐츠에 실시간 자막 및 원고, 또는 수화 등 음성정보 대체수단을 제공하여야 함.

## 5. 사용성 확보를 위한 기본 전제

본 가이드라인의 기본전제는 기본적인 접근성 지침을 준수한 경우에 한하며, 웹 콘텐츠에서 사용성을 도모하는데 주요한 부분이나 일반적으로 웹 콘텐츠 제작 시 자주 간과되고 있는 사항을 중심으로 고려사항을 제시하고자 한다.

제공사례의 경우에도 대부분 접근성 지침에 맞춰 개편한 사이트에서 주로 발생되고 있는 위반사례를 중심으로 제공하도록 하였다.

기본적인 접근성 준수 지침에 대한 정보는 하기와 같다.

- 한국정보통신표준 KICS.OT-10.0003/R1 '한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0' 2010.12.31

<표 1> 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0

원칙(4개)	지침 (13개)	검사항목 (22개)	
인식의용이성 (Perceivable)	대체 텍스트	텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체텍스트를 제공해야 한다.	
	멀티미디어 대체 수단	멀티미디어 콘텐츠에는 자막, 원고 또는 수화를 제공해야 한다	
	명료성		콘텐츠는 색에 관계없이 인식될 수 있어야 한다.
			지시사항은모양,크기,위치,방향,색,소리등에 관계없이 인식 될 수 있어야 한다.
		텍스트 콘텐츠 와 배경 간 명도대비는 4.5대1 이상 이어야 한다	
		자동으로 재생되는 배경음을 사용하지 않아야 한다.	

원칙(4개)	지침 (13개)	검사항목 (22개)
운용의용이성 (Operable)	키보드 접근성	모든 기능을 키보드로 이용할 수 있어야 한다.
		키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며 시각적으로 구별할 수 있어야 한다.
	충분한 시간 제공	시간제한이 있는 콘텐츠는 응답시간을 조절할 수 있어야 한다.
		자동으로 변경되는 콘텐츠는 움직임을 제어할 수 있어야 한다.
	광과민성 발작 예방	초당 3~50회 주기로 깜빡이거나 번쩍이는 콘텐츠를 제공하지 않아야 한다.
	쉬운 내비게이션	콘텐츠의 반복되는 영역은 건너뛴 수 있어야 한다.
페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 한다.		
링크 텍스트는 용도나 목적을 이해할 수 있도록 제공해야 한다.		
이해의용이성 (Understandable)	가독성	주로 사용하는 언어를 명시해야 한다.
	예측 가능성	사용자가 의도하지 않은 기능(새창, 초점 변화 등)은 실행되지 않아야 한다.
	콘텐츠의 논리성	콘텐츠는 논리적인 순서로 구성되어야 한다.
		표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다
	입력 도움	입력 서식에는 대응하는 레이블을 제공해야 한다.
입력 오류를 정정할 수 있는 방법을 제공해야 한다.		
견고성 (Robust)	문법 준수	마크업 언어의 요소는 열고 닫음, 중첩 관계 및 속성 선언에 오류가 없어야 한다.
	웹 애플리케이션 접근성	콘텐츠에 포함된 웹 애플리케이션은 접근성이 있어야 한다.

## 6. 기술성심사 주요 부적합 사례 및 개선사항

**지침1 ] 텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 대체텍스트 미제공

- <img>, <area>, <input type="image"> 등 이미지를 제공하는 태그에 대해 alt 속성을 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면

항 목	발견수 (건)	준수수 (건)	준수율 (%)	유형
1. 대체 텍스트 제공 *	164	21	12	-
-<img> : alt 제공여부 *	148	21	14	오류
-<area> : alt 제공여부 *	16	0	0	오류
-<input type=image> : alt 제공여부	0	0	100	오류
-<applet> : alt 제공여부	0	0	100	오류
-<img> : 너무 긴 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-<area> : 너무 긴 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-<input type=image> : 너무 긴 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-<applet> : 너무 긴 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-<img> : 확장자로 의심되는 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-<area> : 확장자로 의심되는 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-<applet> : 확장자로 의심되는 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-<input type=image> : 확장자로 의심되는 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-ASCII 아트 대체 텍스트 제공여부	-	-	-	수동
-동적 콘텐츠 업데이트시 대체 텍스트나 설명 제공여부	-	-	-	수동

[ K-WAH3.0 자동평가 결과 ]

```
<span class="tit2">
  
</span>
```

[ alt 미제공 ]

③ 개선방향

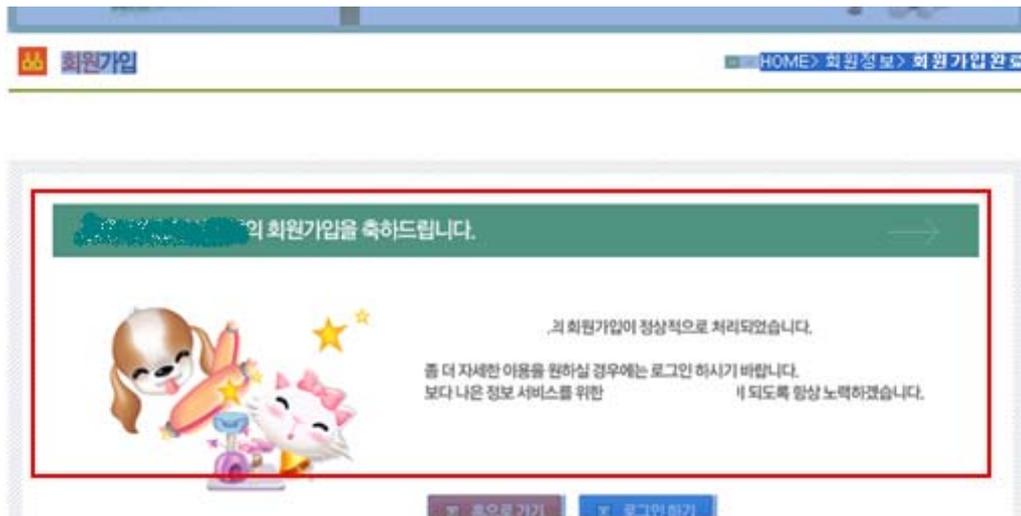
- 자동평가 결과 준수율 100%를 만족해야 함.
- 스크린리더 이용 시 alt 정보를 제공하지 않은 이미지는 파일명을 읽어주기 때문에 모든 이미지에 대해 alt 정보를 반드시 제공해야 함.

[ 부적합사례 2 ]

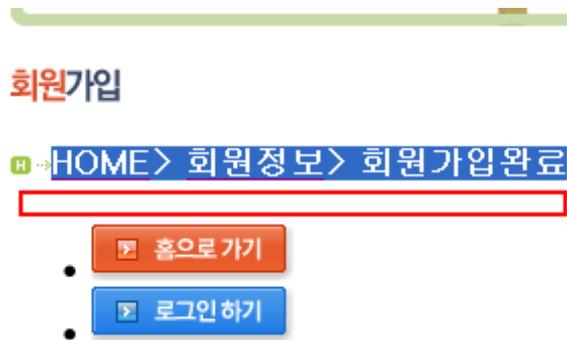
① 내용 : 대체 텍스트 미제공

- 정보를 전달하는 배경이미지에 대해 대체 텍스트를 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면



[ CSS 적용 화면 - 배경이미지 사용 ]



[ CSS 미적용 화면 ]

③ 개선방향

- 정보를 전달하는 이미지는 Non-배경이미지로 전환한 뒤 alt, longdesc 등 적절한 대체 텍스트를 제공해야 함.
- 배경이미지를 제공해야 할 경우 CSS를 이용하여 이미지에서 전달하는 모든 정보를 해당 이미지 위치에 text로 마크업해야 함.

[ 부적합사례 3 ]

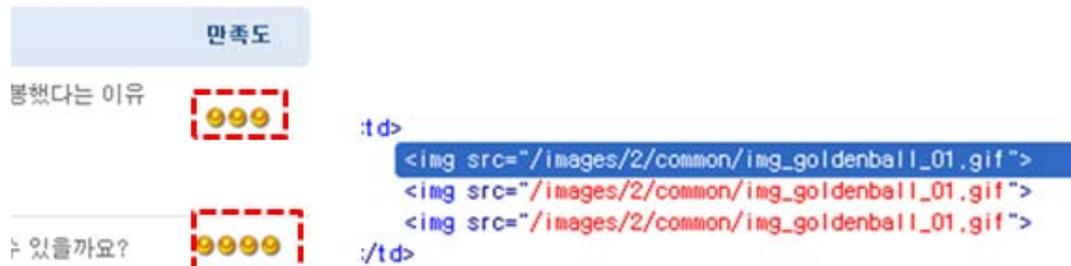
① 내용 : 대체 텍스트 미제공

- 의미를 전달하는 기호나 부호이미지에 대해 대체 텍스트를 제공하고 있지 않음.

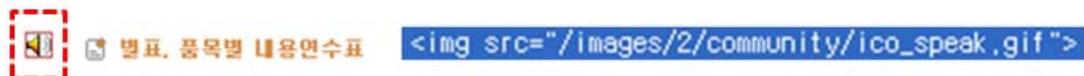
② 사례 화면



[ 검색어 순위 아이콘 - 배경이미지 사용 ]



[ 만족도 표시 아이콘 ]



[ 공지 표시 아이콘 ]

③ 개선방향

- 의미를 전달하는 기호나 부호 등 이미지는 명확한 내용을 alt로 제공해야 함.

- 권장 : alt="1위", alt="2위", alt="5점만점에 3점", alt="보통(만족도)", alt="만족(만족도)", alt="매우만족(만족도)", alt="전체공지"

[ 부적합사례 4 ]

① 내용 : 대체 텍스트 미제공

- 이미지에 대한 대체 텍스트를 alt가 아닌 title로 제공하고 있음.

② 사례 화면



```
ontsize">  
nt-size-bigger" onfocus="this.blur()" title="확대" href="javascript:;" coords="0,0,1  
nt-size-default" onfocus="this.blur()" title="기본" href="javascript:;" coords="16,0  
nt-size-smaller" onfocus="this.blur()" title="축소" href="javascript:;" coords="30,0
```

[ 대체 텍스트 title 제공 ]

③ 개선방향

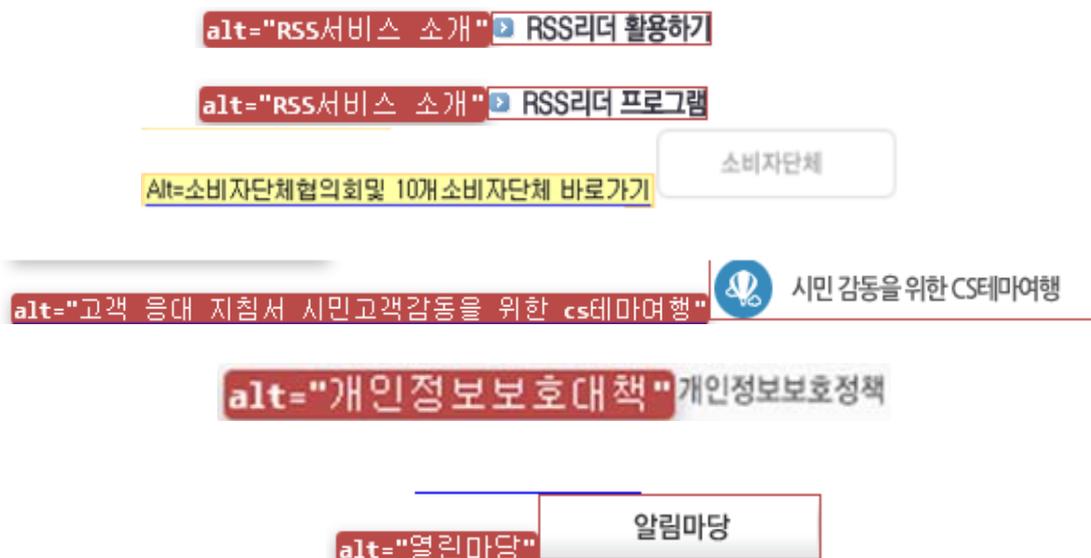
- 이미지에 대한 대체 텍스트는 alt로 제공해야 함.
- 권장 : alt="화면확대", alt="기본화면", alt="화면축소"

[ 부적합사례 5 ]

① 내용 : 상이한 대체텍스트 제공

- 단순 텍스트 내용을 전달하는 이미지에 대해 전달하는 정보와 다른 내용을 대체 텍스트로 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 상이한 대체텍스트 제공 ]

③ 개선방향

- 단순 텍스트 내용을 전달하는 이미지는 동일한 정보를 대체텍스트로 제공해야 함.
- 권장 : alt="RSS리더 활용하기", alt="RSS리더 프로그램", alt="소비자단체", alt="시민 감동을 위한 CS테마여행", alt="개인정보보호정책", alt="알림마당"

[ 부적합사례 6 ]

① 내용 : 미흡한 대체텍스트 제공

- 단순 텍스트 내용을 전달하는 이미지에 대해 일부 정보가 누락된 대체 텍스트를 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 일부 내용이 누락된 대체텍스트 제공 ]

③ 개선방향

- 단순 텍스트 내용을 전달하는 이미지는 동일한 정보를 대체텍스트로 제공해야 함.
- 권장 : alt="피해구제/분쟁조정 절차안내"  
alt="교원지원 - 교원 전문성 신장과 유아교육의 내실화"  
alt="개인정보 취급방침(개인정보 수집에 대한 동의)"  
alt="로그인하기(죄송합니다. 회원을 위한 정보이용공간입니다. 로그인을 하신 후 이용하세요.)"

[ 부적합사례 7 ]

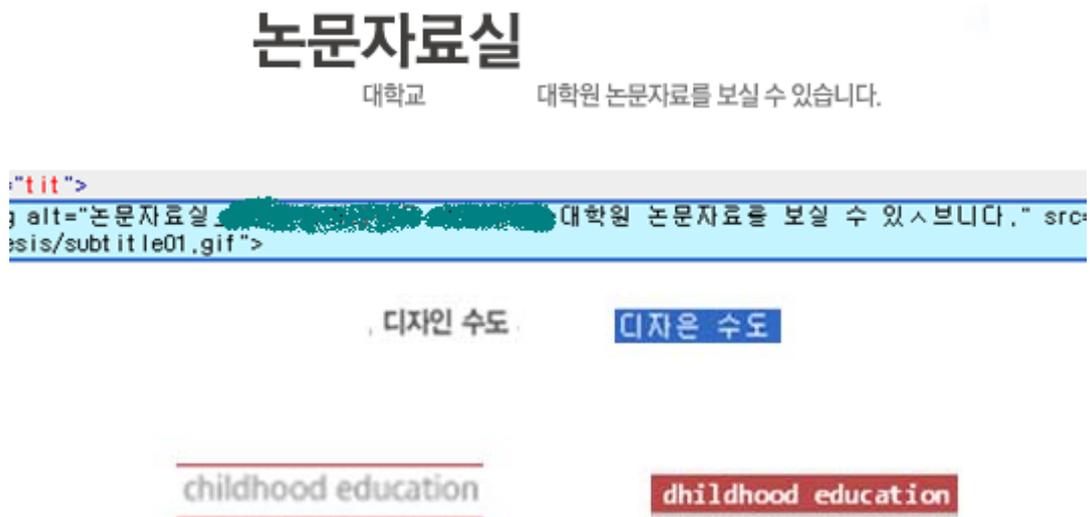
① 내용 : 대체텍스트 오타 제공

- 대체 텍스트를 제공하고 있으나 오타가 발생함.

② 사례 화면

Alt=개인정보화일의 열람 및 정정 청구 ▶ 개인정보화일의 열람 및 정정 청구

Alt=치웹사이트에서 운영하는 보안조 ▶ 웹사이트에서 운영하는 보안조치



[ 대체텍스트 오타 제공 ]

③ 개선방향

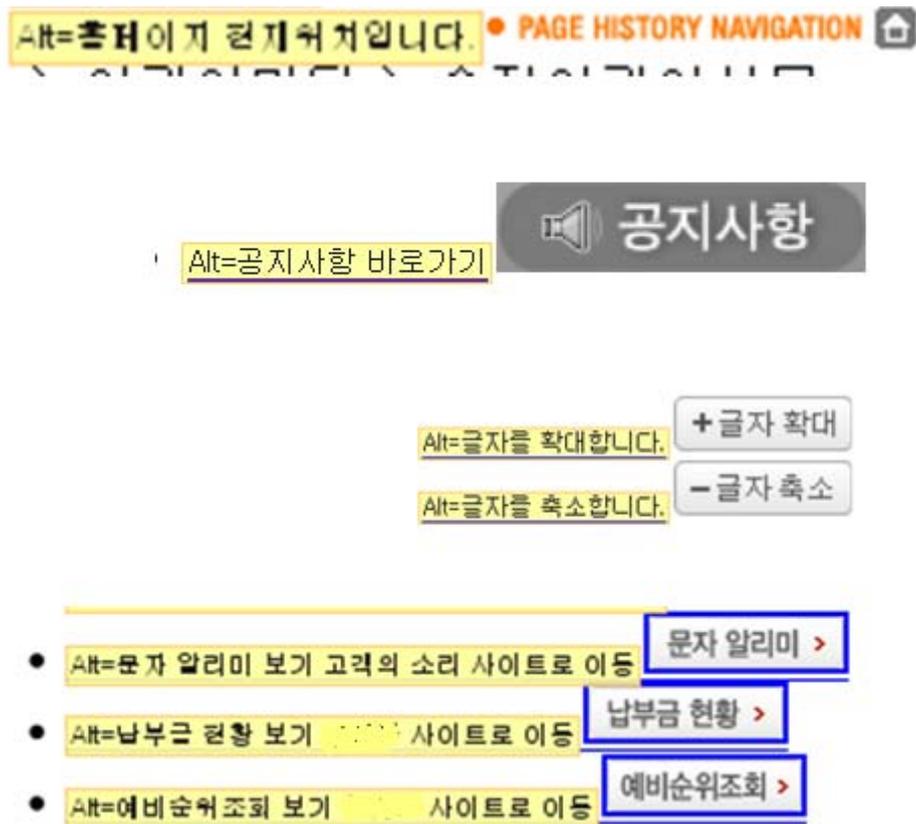
- 제공되는 대체텍스트는 오타가 발생하지 않도록 마크업해야 함.
- 권장 : alt="(이미지에서 제공하는 내용과 동일한 정보)"

[ 부적합사례 8 ]

① 내용 : 불필요한 대체텍스트 제공

- 불필요한 정보를 포함한 대체 텍스트를 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 불필요한 대체텍스트 제공 ]

③ 개선방향

- "~입니다.", "~바로가기", "~사이트로 이동", "~이미지", "~링크"와 같이 이미지에서 제공하지 않은 반복정보, 서술어, 스크린리더가 읽어주는 정보 등 불필요하게 반복되는 정보는 대체텍스트로 제공하지 않아야 함.
- 권장 : alt="공지사항", alt="글자확대", alt="글자축소", alt="문자 알리미", alt="납부금 현황", alt="예비순위조회"

[ 부적합사례 9 ]

① 내용 : 부적절한 대체텍스트 제공

- 사진 이미지가 전달하는 내용과 다른 정보를 대체텍스트로 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 부적절한 대체텍스트 제공 ]

③ 개선방향

- 사진 이미지는 전달하는 목적이나 의미를 짧고 명확하게 alt로 대체텍스트를 제공해야 함.
- 권장 : alt="식당내부 전경", alt="넥타이 제품 전시", alt="어린이집 건립기증-OO 어린이집 외부전경"

[ 부적합사례 10 ]

① 내용 : 불필요한 대체텍스트 제공

- 배경 디자인용 이미지, 점, 선, 블릿 등 의미를 전달하지 않은 이미지에 대해 대체 텍스트를 제공하고 있음.

② 사례 화면



Login Alt=구분선 |

Alt=검색과아이콘  검색건수 건

[ 불필요한 대체텍스트 제공 ]

③ 개선방향

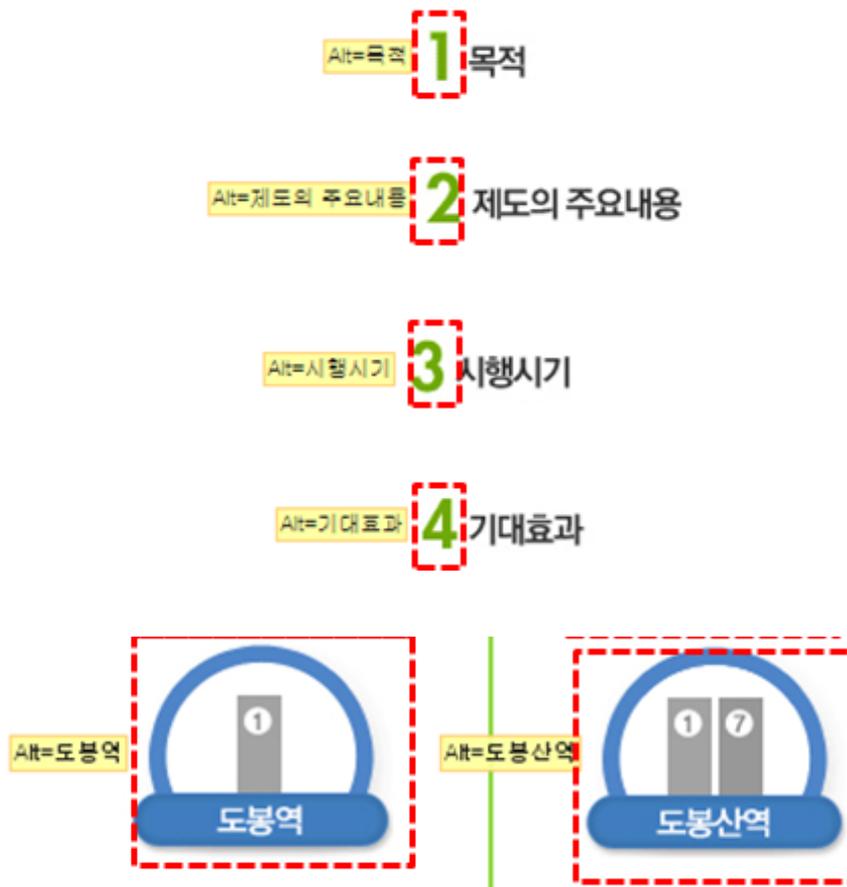
- 정보를 전달하지 않은 이미지는 대체텍스트를 공백으로 제공해야 함.
- 권장 : alt=""

[ 부적합사례 11 ]

① 내용 : 미흡한 대체텍스트 제공

- 기호나 부호 등 부가 의미를 전달하는 이미지에 대해 정보가 누락된 대체 텍스트를 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 일부 내용이 누락된 대체텍스트 제공 ]

③ 개선방향

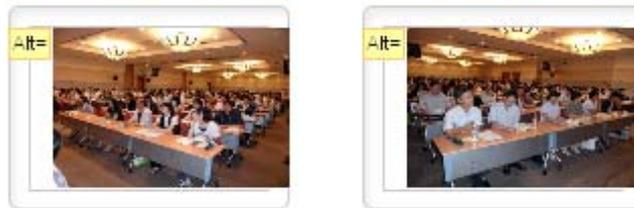
- 부가 의미를 전달하는 내용을 반드시 대체텍스트로 제공해야 함.
- 권장 : alt="1.목적", alt="2.제도의 주요내용", alt="3.시행시기", alt="4.기대효과"  
alt="도봉역(1호선)", alt="도봉산역(1호선,7호선)"

[ 부적합사례 12 ]

① 내용 : 부적절한 대체텍스트 제공

- 게시글, 갤러리 등 썸네일 이미지에 대해 해당 게시물의 제목 정보를 대체텍스트로 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면



[ 썸네일 이미지 : 부적절한 대체텍스트 제공 ]

③ 개선방향

- 썸네일 이미지는 게시물을 대표하는 정보를 제공하므로 해당 게시물의 전체 제목 정보를 대체텍스트로 제공해야 함.
- 권장 : alt="(해당 게시물 전체 제목 정보)"

[ 부적합사례 13 ]

① 내용 : 부적절한 대체텍스트 제공

- 2개 이상의 정보를 제공하는 이미지에 대해 구조 및 계층 정보를 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면



```
<td colspan="3">
  
</td>
>
```



[ 구조정보 미제공 ]

③ 개선방향

- 2개 이상의 정보나 구조 정보를 제공하는 이미지는 <ul>, <li>, <h> 태그를 이용하여 해당 상세정보를 구현한 뒤 longdesc로 제공함.

- 권장 : <img alt= "생동성시험 흐름도" longdesc="(해당 정보 url)">

## 지침2 ] 멀티미디어 콘텐츠에는 자막, 원고, 또는 수화를 제공해야 한다.

### [ 부적합사례 1 ]

#### ① 내용 : 음성정보의 대체 정보 미제공

- 음성정보를 제공하는 멀티미디어 콘텐츠에 대해 대체 정보를 제공하고 있지 않거나 미흡하게 제공하고 있음.

#### ② 사례 화면



### [ 음성 대체정보 미제공 ]

#### ③ 개선방향

- 제공된 음성정보와 동등한 대체 정보를 실시간 자막이나 수화 또는 원고로 제공해야 함.
- 원고 제공 시 영상과 동시에 볼 수 있도록 스크롤 기능을 제공할 것을 권장하며 일부가 아닌 모든 음성정보를 원고로 제공해야 함.

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 문자정보의 대체 정보 미제공

- 문자정보를 제공하는 멀티미디어 콘텐츠에 대해 대체 정보를 제공하고 있지 않거나 미흡하게 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 문자 대체정보 미제공 ]

③ 개선방향

- 제공된 문자정보와 동등한 대체 정보를 실시간 나레이션이나 원고를 제공해야 함.
- 원고 제공 시 일부가 아닌 모든 문자정보를 원고로 제공해야 함.

### 지침3 ] 콘텐츠는 색에 관계없이 인식될 수 있어야 한다.

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 색상의존 콘텐츠 제공

- 현재 표시 정보를 색상에만 의존하여 제공하고 있음.

② 사례 화면



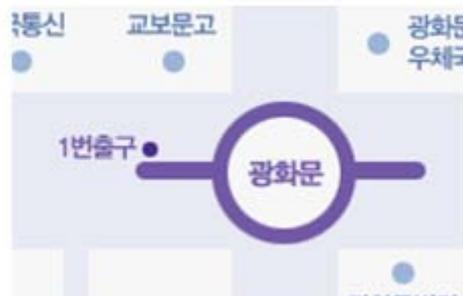
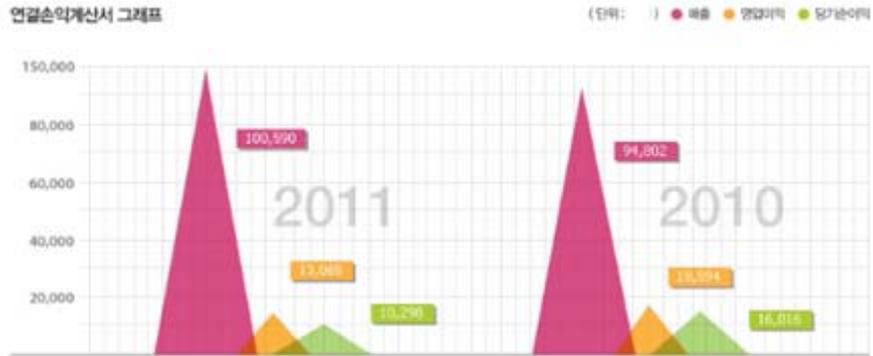
[ 색상의존 정보 제공 ]

③ 개선방향

- 현재 표시 정보나 상태 등 색상에만 의존하여 제공한 콘텐츠는 모양이나 표시를 달리하여 구분할 수 있도록 제공해야 함.

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 색상의존 콘텐츠 제공



- 범례, 영역표시 등 구분 정보를 색상에만 의존하여 제공하고 있음.

② 사례 화면

[ 색상의존 정보 제공 ]

③ 개선방향

- 현재 표시 정보나 상태 등 색상에만 의존하여 제공한 콘텐츠는 모양이나 표시를 달리하여 구분할 수 있도록 제공해야 함.

지침4 ] 지시사항은 모양, 크기, 위치, 방향, 색, 소리 등에 관계없이 인식 될 수 있어야 한다.

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 부적절한 지시사항 제공

- “위의 항목”과 같이 방향에 의존한 지시사항을 제공하고 있음.

② 사례 화면

ID (아이디) 찾기

이름	<input type="text"/>
이메일 주소	<input type="text"/> @ <input type="text"/> <span>직접입력 ▼</span>

·회원가입 시 입력하신 **이메일 주소**를 입력해주세요.  
·아이디를 잊어버리신 **분은 위의 항목을 입력하시고 확인을 눌러주세요.**

**확인**

[ 방향에 의존한 지시사항 제공 ]

③ 개선방향

- 지시사항은 위, 아래, 오른쪽, 왼쪽 등 방향에 의존하여 제공하지 않아야 함.

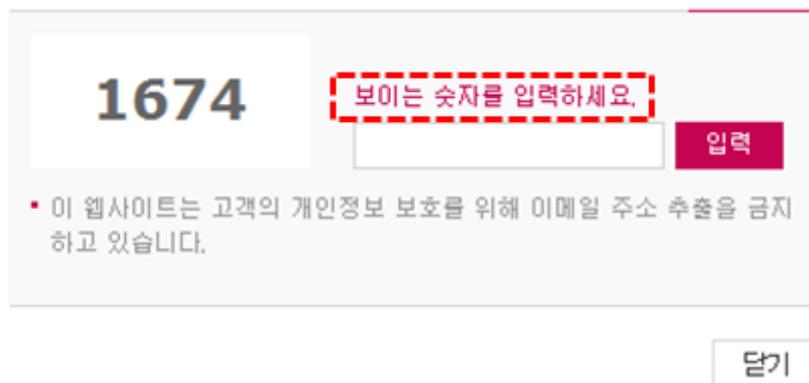
- 권장 : “아이디를 잊어버리신 분은 이름, 이메일주소를 입력하시고 확인을 눌러주세요.”

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 부저절한 지시사항 제공

- “보이는 숫자”와 같이 시각에 의존한 지시사항을 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 시각에 의존한 지시사항 제공 ]

③ 개선방향

- 지시사항은 보이는 숫자, 들리는 소리 등 시각과 청각에 의존하여 제공하지 않아야 함.
- 권장 : “자동입력 방지 숫자를 입력하세요.”

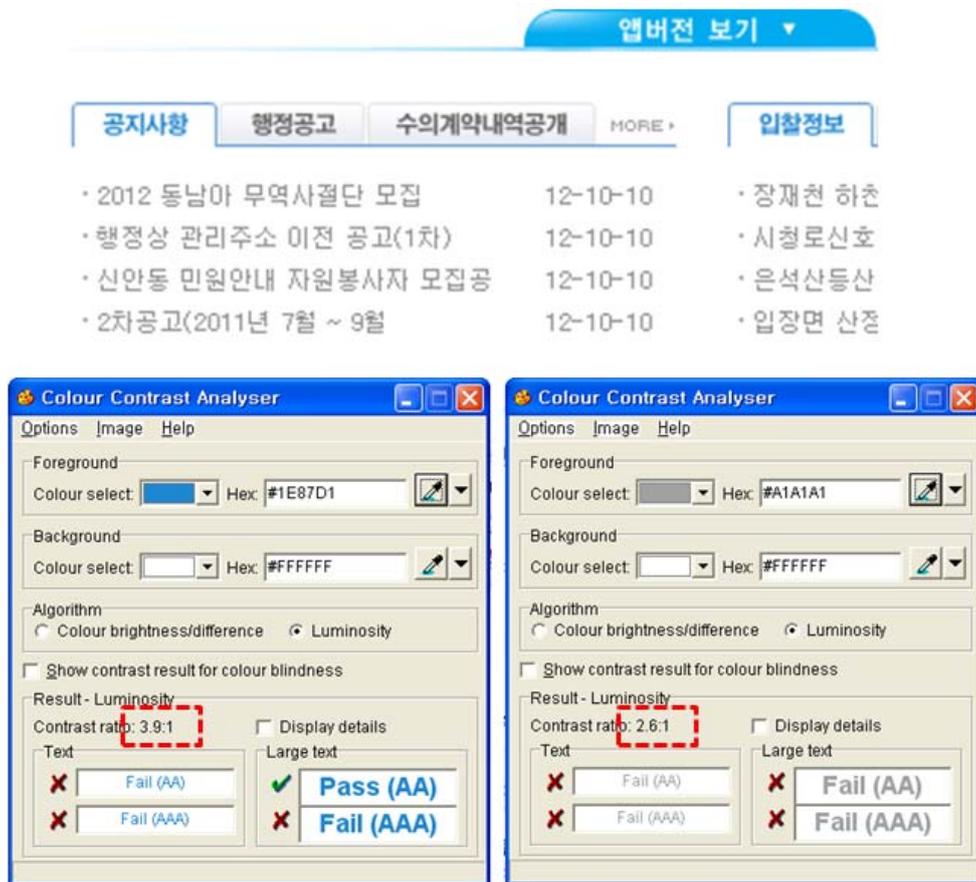
**지침5 ] 텍스트 콘텐츠와 배경 간 명도 대비는 4.5대 1 이상이어야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 부적절한 명도대비 제공

- 텍스트와 배경색과의 명도 대비가 4.5대 1 미만으로 제공됨.

② 사례 화면



[ 부적절한 명도 대비 ]

③ 개선방향

- 텍스트와 배경색과의 명도 대비가 4.5대 1 이상으로 제공되어야 함.

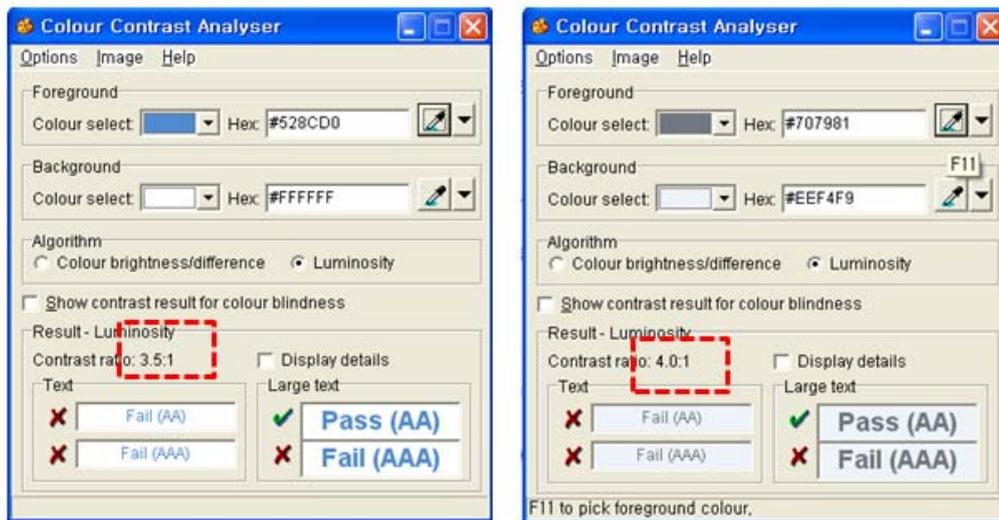
[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 부적절한 명도대비 제공

- 이미지로 제공된 텍스트와 배경색과의 명도 대비가 4.5대 1 미만으로 제공됨.

② 사례 화면

'법제도 선진화'는 대한민국 법제의 전반적인 수준과 품질을 높여나감으로써 국민과 기업을 위한 지킬 수 있는 좋은 법을 만들기 위한 사업입니다.  
크게 '법제' 그 자체(법체계와 법령 품질)와 좋은 법을 만들 수 있는 '입법시스템'의 차원에서의 접근하고 있는데 법제 문제는 법체계와 법령 품질을 대상으로 개선 작업을 추진해 나가고 있습니다.



[ 부적절한 명도 대비 ]

③ 개선방향

- 이미지로 제공된 텍스트와 배경색과의 명도 대비가 4.5대 1 이상으로 제공되어야 함.

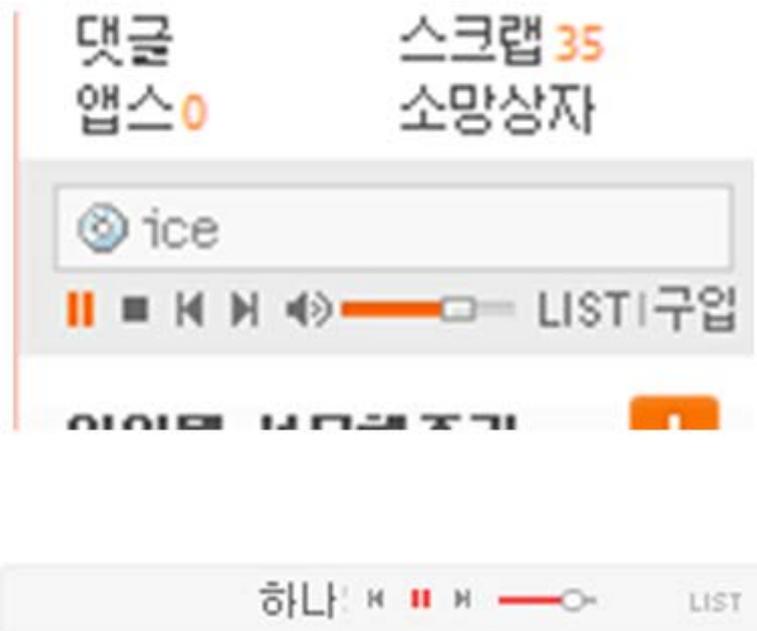
**지침6 ] 자동으로 재생되는 배경음을 사용하지 않아야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 배경음악 제공

- 페이지 시작 시 자동으로 실행되는 배경음을 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 배경음 제공 ]

③ 개선방향

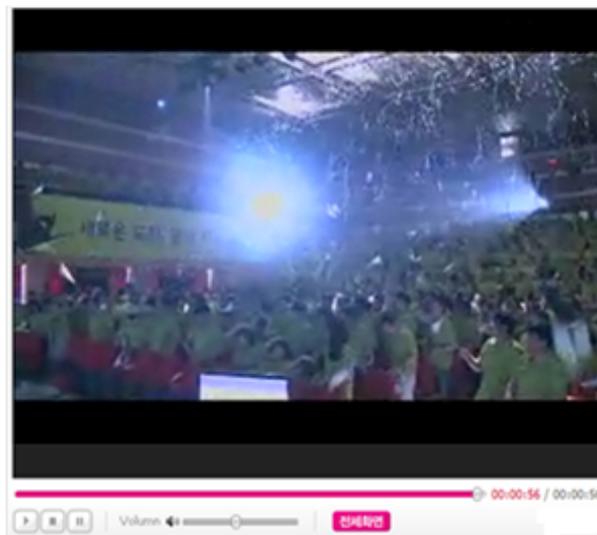
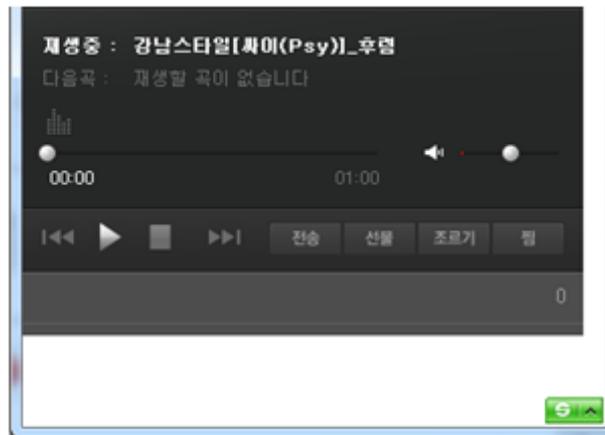
- 페이지 시작 시 자동으로 실행되는 배경음을 제공하지 않아야 하며 배경음 제공 시 정지된 상태에서 제공해야 함.

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 동영상 자동실행

- 페이지 시작 시 자동으로 실행되는 멀티미디어 콘텐츠를 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 자동실행 멀티미디어 콘텐츠 ]

③ 개선방향

- 페이지 시작 시 자동으로 실행되는 동영상을 제공하지 않아야 하며 동영상 제공 시 정지된 상태에서 제공해야 함.

- 동영상, mp3, 플레시 등 음성정보를 제공하는 모든 멀티미디어 콘텐츠는 페이지 시작 시 정지된 상태에서 제공되어야 함.

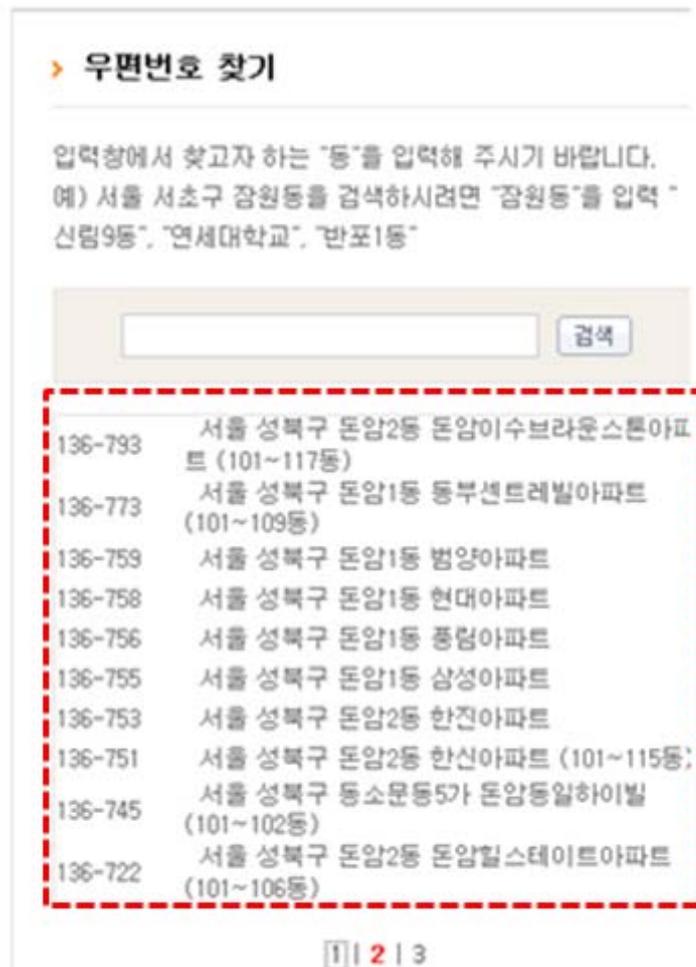
**지침7 ] 모든 기능을 키보드로 이용할 수 있어야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 키보드 접근 불가능

- 키보드만으로 이용 시 초점 이동이 되지 않아 키보드 사용이 불가능 한 콘텐츠를 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 키보드 접근 불가능 ]

③ 개선방향

- 키보드만 이용 시 초점이동이 가능해야 하며 키보드만으로 모든 기능을 이용할 수 있도록 구현해야 함.

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 키보드 이용 불가능

- 키보드만으로 이용 시 초점 이동은 가능 하나 키보드로 이용이 불가능한 콘텐츠를 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 키보드 이용 불가능 ]

③ 개선방향

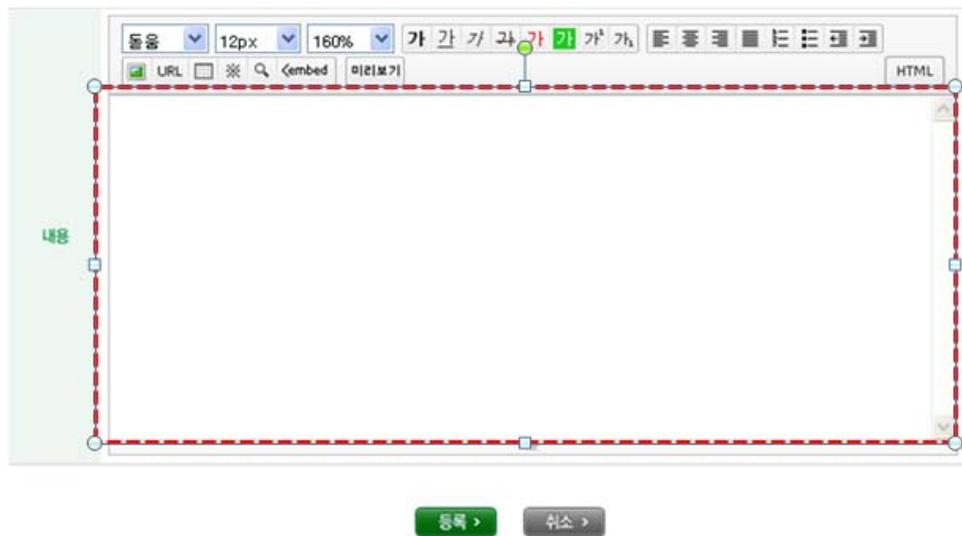
- "tab", "enter" 등 키보드만으로 모든 기능을 이용할 수 있도록 구현해야 함.
- 마우스로 이용할 수 있는 기능은 키보드만으로도 이용할 수 있는 동등한 기능을 제공해야 함.

[ 부적합사례 3 ]

① 내용 : 함정에 빠진 초점

- 키보드만으로 이용 시 특정 콘텐츠에서 초점이 벗어나지 못하고 머물러 있는 등 함정에 빠지는 부분이 있음.

② 사례 화면



[ 함정에 빠진 초점 ]

③ 개선방향

- 키보드만 이용 시 특정 콘텐츠에서 초점이 빠져나오지 못하는 부분이 없도록 구현해야 함.

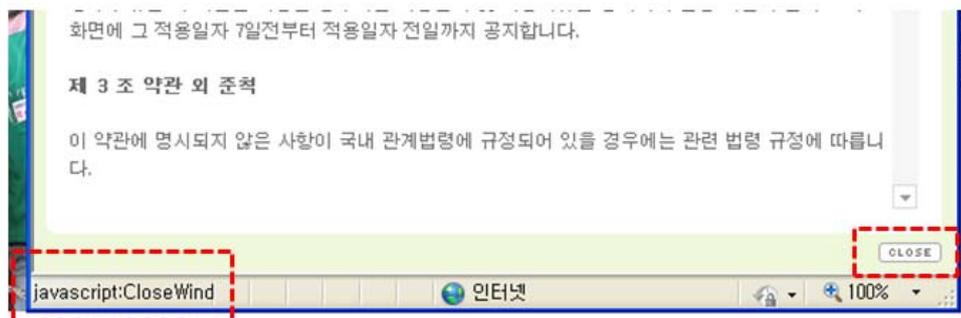
**지침8 ] 키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며 시각적으로 구별할 수 있어야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 초점확인 불가능

- 키보드만으로 이용 시 접근은 가능하나 초점이 사라져 육안으로 초점 확인이 불가능한 콘텐츠를 제공함.

② 사례 화면



[ 초점이 사라짐 ]

③ 개선방향

- 키보드만 이용 시 초점이 사라지지 않도록 개선해야 함.

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 초점이 일시 사라짐

- 키보드만으로 이용 시 특정 부분에서 초점이 사라졌다 다시 나타남.

② 사례 화면

이달의 학사일정	MORE +
· 2학기 기말고사 기간	12/05 ~ 12/09
· 2학기 종강	12/11 ~ 12/11
· 성탄절	12/25 ~ 12/25
· 성적열람 및 이의신청, ...	12/26 ~ 12/28

```
<ul>
  <li>
    <a href="#"></a>
    <a class="linkStyle" href=" ../curriculum/schedule.asp">2학기 기말고사 기간 </a>
    <p>12/05 ~ 12/09 </p>
  </li>
  <li>
    <a href="#"></a>
    <a class="linkStyle" href=" ../curriculum/schedule.asp">2학기 종강 </a>
    <p>12/11 ~ 12/11 </p>
  </li>
  <li>
    <a href="#"></a>
    <a class="linkStyle" href=" ../curriculum/schedule.asp">성탄절 </a>
    <p>12/25 ~ 12/25 </p>
  </li>
</ul>
```

[ 초점이 일시 사라짐 ]

③ 개선방향

- 키보드만 이용 시 초점이 사라지지 않도록 개선해야 함.

[ 부적합사례 3 ]

① 내용 : tabindex 사용

- 키보드만으로 이용 시 논리적인 초점 이동을 위해 강제로 특정 콘텐츠에 이동하도록 tabindex를 사용함.

② 사례 화면



```
<label class="hid" for="name">이름 </label>  
<input id="name" type="text" tabindex="1" maxlength="20" itemname="0  
/td>  
td rowspan="3">  
<p class="btn">  
<input type="image" tabindex="4" alt="로그인" src="/images/btn/b  
</p>
```

[ tabindex 사용 ]

③ 개선방향

- 키보드의 초점이동은 tabindex가 아닌 마크업 순서로 논리적으로 이동하도록 구현해야 함.

[ 부적합사례 4 ]

① 내용 : 비논리적인 초점 이동

- 키보드만으로 이용 시 초점 이동을 육안으로 확인이 가능하나 비논리적인 순서로 이동함.

② 사례 화면



[ CSS 제거 화면 ]



[ 비논리적인 초점 이동 ]

③ 개선방향

- 초점 이동 순서가 화면에 디자인된 "1>2>3>4>5>6>7>8" 순으로 이동되도록 마크업을 개선해야 함.
- 키보드만 이용 시 초점 이동은 화면에 보여지는 콘텐츠의 "위>아래, 좌>우"의 논리적인 순서로 이동하도록 개선해야 함.

**지침9 ] 시간제한이 있는 콘텐츠는 응답시간을 조절할 수 있어야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 시간 조절기능 미제공

- 인증번호 입력 콘텐츠에 대해 시간제한을 구현하고 있지만 연장할 수 있는 기능을 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면

휴대폰인증

휴대폰으로 전송된 인증번호를 입력하여 주시기 바랍니다.

· 인증번호

(남은시간 0분 48초)

- 3분 이내에 인증번호(6자리)를 입력하셔야 합니다.  
- 입력시간 초과시 "재전송" 버튼을 눌러 주시기 바랍니다.

[ 시간연장 기능 미제공 ]

③ 개선방향

- "연장" 버튼을 제공하여 남은시간을 연장할 수 있는 기능을 제공해야 함.

**지침10 ] 자동으로 변경되는 콘텐츠는 움직임을 제어할 수 있어야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 제어기능 미제공

- 롤링하는 콘텐츠에 대해 이전, 다음, 정지, 시작 기능을 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면



[ 정지/시작 기능 미제공 ]

③ 개선방향

- 자동으로 움직이는(롤링) 콘텐츠는 해당 움직임을 제어할 수 있는 이전, 다음, 정지, 시작 기능을 제공해야 함.

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 정지/시작 기능 미제공

- 롤링하는 콘텐츠에 대해 이전, 다음 기능을 제공하고 있지만 정지, 시작 기능을 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면



[ 정지/시작 기능 미제공 ]

③ 개선방향

- 자동으로 움직이는(롤링) 콘텐츠는 해당 움직임을 제어할 수 있는 이전, 다음, 정지, 시작 기능을 제공해야 함.

[ 부적합사례 3 ]

① 내용 : 부적절한 제어기능 제공

- 롤링하는 콘텐츠에 대해 이전, 다음, 정지, 시작 기능이 아닌 방향만 바꾸는 기능을 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 부적절한 제어기능 제공 ]

③ 개선방향

- 롤링하는 콘텐츠의 이전, 다음 기능은 방향만 바꾸는 형태가 아닌 해당 콘텐츠가 선택되도록 구현해야 함.

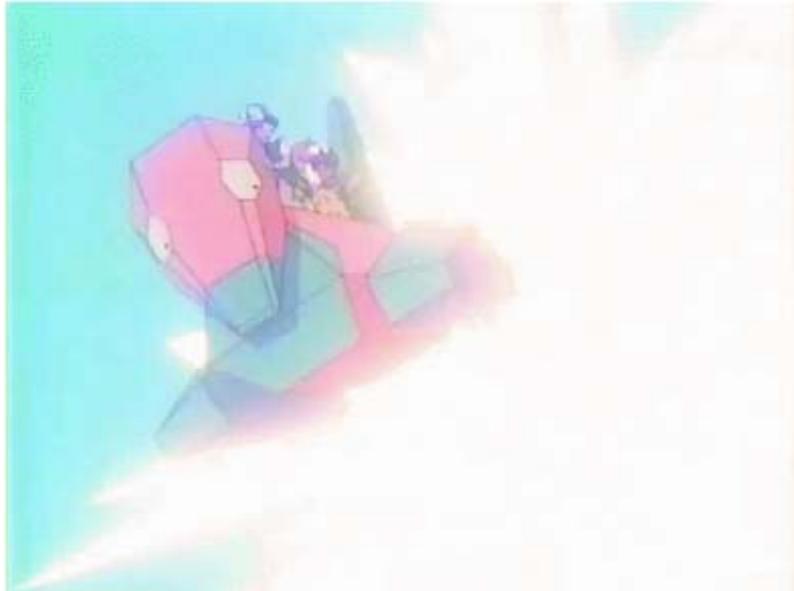
**지침11 ] 초당 3~50회 주기로 깜빡이거나 번쩍이는 콘텐츠를 제공하지 않아야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 번쩍이는 콘텐츠 제공

- 번쩍이는 화면이 있는 동영상 콘텐츠를 제공하고 있으며 사전에 이를 공지하지 않음.

② 사례 화면



[ 번쩍이는 동영상 화면 ]

③ 개선방향

- 깜빡이거나 번쩍이는 화면을 제공하지 않아야 하며 제공 시 이를 사전에 미리 알려야 함.



[ 번쩍이는 화면 사전공지 ]

## 지침12 ] 콘텐츠의 반복되는 영역은 건너뛴 수 있어야 한다.

[ 부적합사례 1 ]

- ① 내용 : 스킵네비게이션을 제공하지 않음.
  - 페이지마다 반복되는 콘텐츠를 건너 뛴 수 있는 메뉴를 제공하지 않음.
- ② 사례 화면



[ 스킵네비게이션 미제공 ]

- ③ 개선방향
  - 페이지마다 반복되는 콘텐츠를 건너 뛴 수 있는 메뉴는 "본문 바로가기", "주메뉴 바로가기", "서브메뉴 바로가기"를 페이지 최상단에 제공할 것을 권장하며 "본문 바로가기"는 반드시 제공해야 함.

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 과도한 스킵네비게이션 제공

- 페이지마다 반복되는 콘텐츠를 건너 뛰는 용도 이외의 불필요한 메뉴를 제공하고 있음.

② 사례 화면

[제품 프로모션으로 바로가기](#)

[다운로드 센터 바로가기](#)

[제품정보 동영상매뉴얼 바로가기](#)

[FAQs      해결지원 바로가기](#)

[웹접근성 도움말 바로가기](#)

[주 메뉴바로가기 공지사항등 게시글 바로가기 퀵바로가기 카피라이터 바로가기](#)

[ 불필요한 스킵네비게이션 제공 ]

③ 개선방향

- “제품 프로모션으로 바로가기”, “공지사항 바로가기” 등 스킵네비게이션 메뉴를 페이지마다 반복되는 콘텐츠를 건너뛰는 용도가 아닌 특정 콘텐츠에 바로가는 용도로 제공하지 않아야 함.

- “제품 프로모션으로 바로가기”, “공지사항 바로가기” 등 불필요하게 제공된 메뉴를 제거해야 함.

[ 부적합사례 3 ]

① 내용 : 부적절한 스킵네비게이션 제공

- 스킵네비게이션을 제공하고 있지만 동작하지 않음.
- 스킵네비게이션 이동 위치가 해당 콘텐츠 최상단으로 이동하지 않음.

② 사례 화면

```
<div id="accessibility">
  <ul>
    <li><a href="#topmenu">주메뉴 바로가기</a>
    </li>
    <li><a href="#wrap_body">본문 바로가기</a> </li>
  </ul>
</div>

<h2>주메뉴</h2>
<div id="topNavi">
  <ul>
    <li>
      <a class="m1" onblur="this.onmouseout();" onmouseover
      열린도정</a>
      <ul id="smenu1" style="VISIBILITY: visible">
        <li>
          <a title="새창" target="_blank" href="http://www.
          사이버도지사실</a> </li>
        </li>
      </ul>
    </li>
  </ul>
</div>
```

[ 스킵네비게이션 미동작 ]

③ 개선방향

- 스킵네비게이션 메뉴 이용 시 해당 콘텐츠로 이동할 수 있도록 id 값을 일치하도록 개선해야 함.
- “주메뉴 바로가기” 메뉴를 이용하여 이동 시 <h2>주메뉴</h2>와 같이 해당 콘텐츠 제목보다 먼저 오도록 마크업해야 함.

[ 부적합사례 4 ]

① 내용 : 스킵네비게이션 숨김(hidden) 제공

- 스킵네비게이션을 제공하고 있지만 숨김(hidden) 형태로 제공하여 화면에 보이지 않도록 제공함.

② 사례 화면

본문바로가기



[ 스킵네비게이션 숨김 제공 ]

③ 개선방향

- 스킵네비게이션 메뉴는 키보드만으로도 이용이 가능하도록 화면에 보이도록 디자인 하거나 "tab"키 이용 시 화면에 나타나도록 마크업해야 함.

[ 부적합사례 5 ]

① 내용 : 미흡한 스킵네비게이션 제공

- 스킵네비게이션을 제공하고 있지만 페이지 최상단에 마크업하지 않고 있음.

② 사례 화면



[ 미흡한 스킵네비게이션 제공 ]

③ 개선방향

- 스킵네비게이션 메뉴는 페이지 내에 최상단에 오도록 마크업해야 함.

[ 부적합사례 6 ]

① 내용 : 미흡한 스킵네비게이션 제공

- 스킵네비게이션을 제공하고 있지만 육안으로 확인하기 어려운 형태로 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 스킵네비게이션 확인 어려움 ]

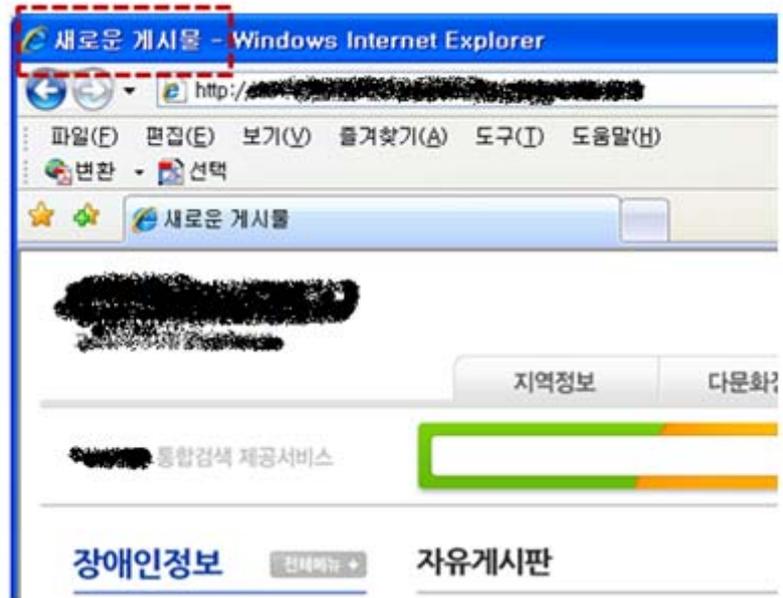
③ 개선방향

- 스킵네비게이션 메뉴 제공 시 육안으로 명확히 식별할 수 있도록 "흰색 바탕에 검은 메뉴명", "검은 바탕에 흰 메뉴명", "폰트 크기" 등 가독이 높은 형태로 제공해야 함.

**지침13 ] 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

- ① 내용 : 부적절한 페이지 제목 제공.
  - 현재 페이지에서 제공하는 내용을 파악하기 어려운 <title> 정보를 제공하고 있음.
- ② 사례 화면



```
<head>  
  <meta content="text/html; charset=utf-8" ht  
  <title>무제 문서 </title>  
</head>
```

[ 부적절한 <title> 제공 ]

- ③ 개선방향
  - 페이지 <title> 정보는 해당 페이지의 용도나 구조를 알 수 있는 정보를 제공해야 하며 "페이지 경로"를 제공할 것을 권장함.
  - 권장 : <title> 장애인정보 > 열린마당 > 자유게시판 | OOOO(사이트명)</title>

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 프레임 제목 미제공.

- <iframe>에 대해 title 속성으로 해당 콘텐츠의 제목 정보를 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면

항 목	발견수 (건)	준수수 (건)	준수율 (%)	유형
6. 프레임 title 제공 *	378	11	2	-
-<frame> : title 제공여부	0	0	100	오류
-<iframe> : title 제공여부 *	378	11	2	오류

```
<iframe width="620" height="400" frameborder="0" src="https://www.open.go.kr/pa/jsp/keys/RetrievalDocListFrameF.laf?prodGvrnCd=6460000&iframeType=02&iframeWidth=01" border="0">
  <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
</iframe>
```

```
<iframe width="620" height="400" frameborder="0" src="https://www.open.go.kr/pa/PACreateDemandViewIframe.laf?prodGvrnCd=6460000&iframeType=02&iframeWidth=01" border="0">
  <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
</iframe>
```

[ 프레임 title 속성 미제공 ]

③ 개선방향

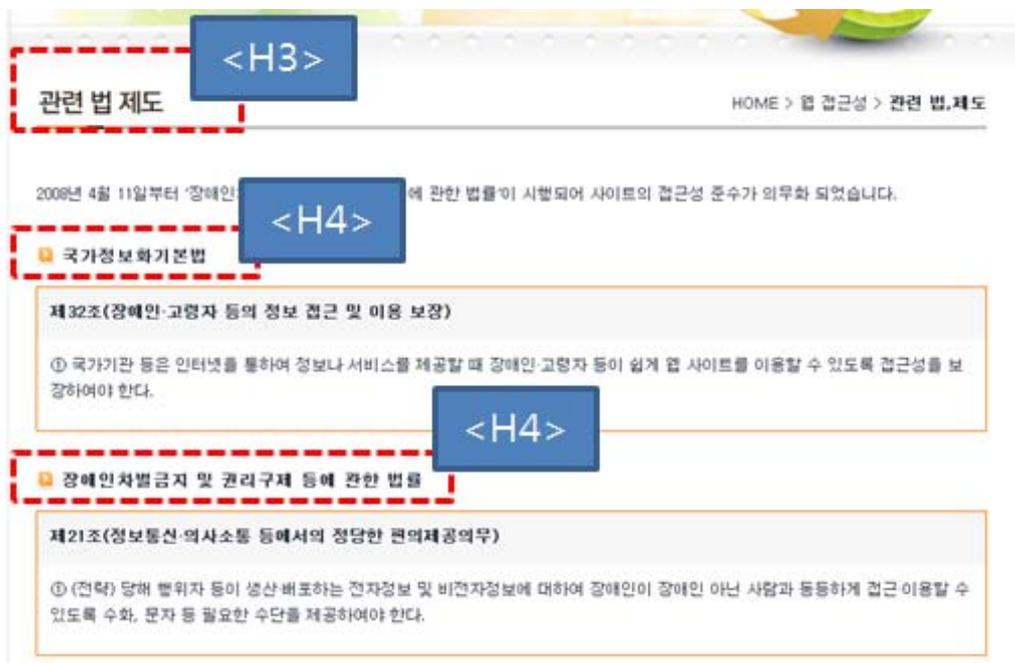
- <frame>, <iframe> 등 모든 프레임에 대해 해당 콘텐츠의 내용을 title 속성으로 짧고 명확하게 제공해야 함.
- 개발 용도로 사용된 내용이 없는 프레임도 title="내용없음"을 제공해야 함.
- 권장 : <iframe title="공지사항 목록">, <iframe title="일기예보">

[ 부적합사례 3 ]

① 내용 : 콘텐츠블록 제목 미제공.

- 콘텐츠 블록에 대해 <h> 태그로 제목을 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면



[ 콘텐츠블록 <h> 미제공 ]

③ 개선방향

- 본문 내 콘텐츠에 대해 적절한 깊이(depth)의 <h>를 제목 정보로 제공해야 함.
- 주메뉴, 스킵메뉴 등 본문 이외의 모든 콘텐츠 블록도 <h>를 제공할 것을 권장함. 또한 제목 계층에 맞게 <h1>~<h6>을 적절히 제공하여야 함.

**지침14 ] 링크 텍스트는 용도나 목적을 이해할 수 있도록 제공해야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 부적절한 링크정보 제공.

- 제공되는 링크 콘텐츠의 정보만으로 용도나 목적을 정확히 파악하기 어려움.

② 사례 화면



[ 부적절한 링크정보 제공 ]

③ 개선방향

- 시각장애인이 키보드의 "tab"키만 이용 시 링크로만 이동되므로 링크 콘텐츠만으로 용도나 목적을 정확히 파악할 수 있는 부가정보를 alt 및 title로 제공해야 함.

- 권장 : alt="목록(자유게시판)", alt="이동(관련기관홈페이지)", alt="확인(회원가입완료)", alt="블로그(한국시각장애인연합회)", alt="검색(공지사항 게시판 내)", alt="검색(통합)", alt="더보기(공지사항)", alt="신고하기(불편신고)", alt="제품구매(아디다스 워킹화)", alt="첨부(OOOO 매뉴얼-pdf파일)", , alt="ㄱ(용어검색)"

## 지침15 ] 주로 사용하는 언어를 명시해야 한다.

### [ 부적합사례 1 ]

#### ① 내용 : 주 사용언어 미제공.

- 제공하는 페이지에 대해 주로 사용하는 언어를 <html>에 명시하지 않음.

#### ② 사례 화면

```

) <html>
  <head>
    <title>[REDACTED]</title>
    <meta content="text/html; charset=euc-kr" http-equiv="Content-Type">
    <meta content="no-cache" http-equiv="Cache-Control">
    <meta content="0" http-equiv="Expires">

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 [
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
```

### [ 부적절한 링크정보 제공 ]

#### ③ 개선방향

- 모든 페이지에 대해 주로 사용하는 언어를 <html>의 lang 속성으로 제공해야 함.
- html 문서에서는 "lang" 속성으로 xhtml 문서에서는 "xml:lang" 속성으로 제공해야 하며 "한국어: ko , 영어: en, 일본어: ja, 중국어: zh"를 구현해야 함.
- 예 : <html xml:lang="ko" lang="ko">

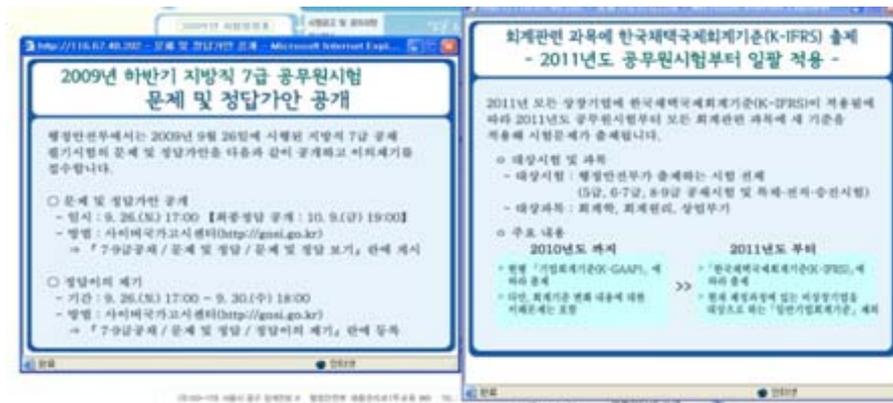
**지침16 ] 사용자가 의도하지 않은 기능(새창, 초점변화 등)은 실행되지 않아야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 팝업공지 제공

- 페이지 시작 시 자동으로 제공되는 새창 팝업공지를 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 팝업공지 제공 ]

③ 개선방향

- 페이지 시작 시 자동으로 제공되는 팝업공지를 제공하지 않아야 함.

- 별도의 "팝업존" 콘텐츠를 구현하여 클릭 시 팝업으로 제공할 것을 권장함. (해당 링크에 새창 사전공지 필요)

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 새창 사전공지 미제공

- 새창으로 제공되는 콘텐츠에 대해 이를 미리 알려주는 사전공지를 제공하지 않음.

② 사례 화면



```
<a onclick="return openWin('mapSearch.jsp?pcode=1&x=453424&y=364964&icon=/images/icon/icn_tit', 'mapSearch', 'menubar=no,status=no,titlebar=no,toolbar=no,location=on,scrollbars=yes,top=0,l  
  
</a>
```

[ 새창 사전공지 미제공 ]

③ 개선방향

- 새창으로 제공되는 콘텐츠는 alt, title을 이용하여 이를 사전에 알려주는 정보를 제공해야 함.

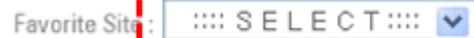
- 권장 : <a title="새창">, <img alt="지도보기-새창">

[ 부적합사례 3 ]

① 내용 : 목록상자 자동 실행

- 목록 상자에 대해 "onchange" 이벤트로 콘텐츠를 구현하여 목록 접근만으로 해당 기능이 실행이 됨.

② 사례 화면



```
<select onchange="Win6o02(this,value);" name="FamilySite">
  <option value="">::: SELECT :::</option>
  <option value="http://www. [REDACTED]"> [REDACTED]</option>
  <option value="http://www. [REDACTED]"> [REDACTED]</option>
  <option value="http:// [REDACTED]"> [REDACTED]</option>
  <option value="http://www. [REDACTED]"> [REDACTED]</option>
  <option value="http:// [REDACTED]"> [REDACTED]</option>
  <option value="http://www. [REDACTED]"> [REDACTED]</option>
  <option value="http://www. [REDACTED]"> [REDACTED]</option>
</select>
```

[ 자동실행 목록상자 제공 ]

③ 개선방향

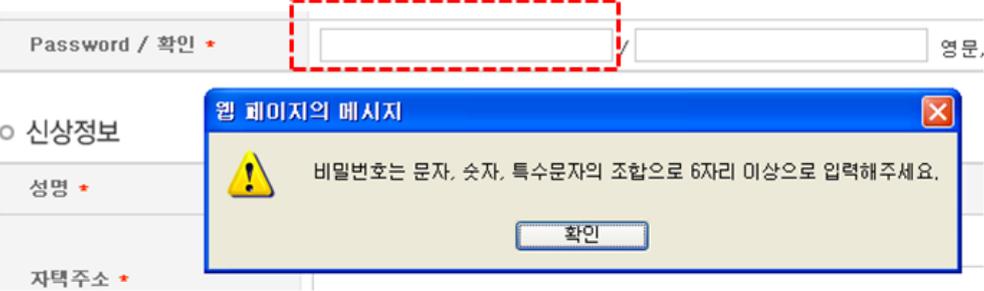
- 목록 상자는 선택만 하고 "이동" 버튼을 별도로 제공하여 해당 기능을 이용할 수 있도록 개선해야 함.

[ 부적합사례 4 ]

① 내용 : 입력값 자동검사 실행

- 입력 서식에 대해 "onchange", "onkeyup" 이벤트로 콘텐츠를 구현하여 값을 입력하는 것만으로 자동으로 해당 기능이 실행이 됨.

② 사례 화면



The screenshot shows a web form with a 'Password / 확인' section. A red dashed box highlights the password input field. Below it, a blue message box titled '웹 페이지의 메시지' contains a warning icon and the text: '비밀번호는 문자, 숫자, 특수문자의 조합으로 6자리 이상으로 입력해주세요.' with an '확인' button.

```
<td>  
<input id="txtPasswd1" class="normal" type="password" onblur="javascript:fnSetPasswd();" size="30" onkeyup="fn_c  
hk_byte(this,128);" name="txtPasswd1">  
</td>  
<td>  
<input id="txtPasswd2" class="normal" type="password" onblur="javascript:fnCheckPasswd();" size="30" onkeyup="fn_c  
_chk_byte(this,128);" name="txtPasswd2">  
영문, 숫자, 특수문자의 조합으로 6~12자리 입력해주세요  
<input id="passwd" type="hidden" value="" name="passwd">  
<input id="passwd2" type="hidden" name="passwd2">  
...
```

[ 자동검사 입력서식 제공 ]

③ 개선방향

- 입력 서식은 입력만 하고 "검사(비밀번호)" 버튼을 별도로 제공하거나 마지막 "저장" 시 입력오류를 검사하도록 개선해야 함.

[ 부적합사례 5 ]

① 내용 : 자동 초점이동

- 입력 서식 이용 시 자동으로 초점이 이동됨.

② 사례 화면

성명	<input type="text"/>
주민등록번호	<input type="text" value="111111"/>   <input type="text"/>

본인확인을 위해 성명, 주민등록번호 사용에 동의

```
>  
<th class="th02"><label for="juminid1">주민등록번호</label></th>  
<td class="last01"><input type="text" onKeyPress="onlyNumber()  
</td>  
</tr>
```

```
onkeyup="javascript:nextFocus('f_input','juminid1','juminid2');" />
```

연락가능 전화번호

010 ▼ 1234 5678

```
class="textbox_typeA_01_middle" type="text" style="width:59px; height:24px; size="4" onkeyup="nextField(this, 4, $('homePhoneNumber3'))"; return true" name="homePhoneNumber2">
```

[ 자동 초점이동 제공 ]

③ 개선방향

- 입력 서식 이용 시 자동으로 초점이 이동되는 기능을 구현하지 않아야 함.

**지침17 ] 콘텐츠는 논리적인 순서로 구성되어야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 선형화 미제공

- 디자인 레이아웃 요소를 CSS로 분리하여 제공하지 않고 <table>로 구현하여 선형화를 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면

○ 생물학적요소  
○ 식물병충해  
○ 동물질병  
○ 물리적요소

**Information**

**NOTICE**

인기: GAP 친환경농산.. HACCP

**NOTICE** | **EVENT** | **INDEX**

- 농식품&수산물안전 정보서비스 네이밍 | 2009.08.31 | 이벤트공모 결과공지
- 농식품 위해요소 인지도 및 커뮤니케이션 현황 조사용역 | 2009.08.14 | 농식품 안전 정책

**HOT!**

[핫이슈] 쇠고기 이력제 계도기간 10월 5일까지 연장  
당초 8월 말까지 계도기간을 거쳐 9월 초부터 지도 단속을 벌이기로 했던 쇠고기 이력제 계도기간이 10월 5일까지 연장된다

- 해파리 피해 대책 추진 | 2009.08.25 |
- 동해안에 아열대성 맹독성 벌목 출현 | 2009.08.24 |
- [해외] 미국 미시건주에서 물고기바 이러스 발견 | 2009.08.24 |

○ 국내/해외 위험정보

뉴스 | 증명 | 법령 | 지표 | 국내정보 | 해외정보

- [해외] 버진블루(Virgin Blue) 항공사 리스테리아 감염 사고 | 2009.08.30 |
- [해외] [일본] 배수에 포함된 타미플루... | 2009.08.29 |

**BEST MENU** | **주요메뉴**  
자주쓰이는 메뉴입니다.

- 1 GMO
- 2 검사·조사
- 3 동향
- 4 온라인E-포
- 5 Hot Issue
- 6 구제역
- 7 유기농축산
- 8

**위험정보교류**

8월	9월	10월	11월
----	----	-----	-----

- 참다랑어 양식기술개발 및 산업화 국제 심포지엄 개최
- 국립종자원, UPOV와 공동으로 국제 심포지엄 및 국제 기준 제정회의 개최
- 2009년도 제2차 식품안전 관리 워크숍

**FOOD Talk!** | **안전동영상**

웹툰

**생선의 비린내**  
살아있는 생선에서 는 나지않고, 무패 가 시작된 생선일 수록 심해지는 비

[ 선형화 미제공 ]

③ 개선방향

- 화면 디자인 용도로 사용된 <table>를 모두 제거하고 디자인 요소는 CSS로 분리하여 마크업해야 함.
- <table>은 표(데이터 테이블) 정보 제공 용도만 사용할 것을 권장함.

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 비논리적인 순서 제공

- 탭 보드 콘텐츠에 대해 제목과 내용이 각각 분리되어 마크업됨.

② 사례 화면



행사/축제  
공연/전시



제14회 영덕대게축제

- [제2회 여주 고구마축...](#)
- [2011 내나라 여행박람...](#)
- [2011 대전창업산업 박...](#)
- [2011 경향하우징페어?...](#)


2011 대전·충청 임신 출...

- [AnaLab2011 제8회 국제...](#)
- [국제디지털마케팅 산업...](#)
- [2011 국제수처리플랜트...](#)
- [국립국악원 정월대보름...](#)

[ 비논리적인 순서 마크업 ]

③ 개선방향

- 탭 보드 콘텐츠는 “제목1-내용1(목록)-제목2-내용2(목록)” 순으로 마크업해야 함.
- <ul>, <li>를 이용하여 제목은 깊이(depth)1, 내용은 깊이(depth)2 정보를 마크업하여 중첩 계층구조를 제공해야 함.

[ 부적합사례 3 ]

① 내용 : 비논리적인 순서 제공

- 서식 이용 시 입력에 대한 설명 정보가 해당 서식보다 나중에 마크업되어 있음.

② 사례 화면

아이디*	<input type="text"/>	중복확인 *영문 소문자/숫자 혼용 4~12자 이내 입력
비밀번호*	<input type="text"/>	*영문 소문자/숫자 혼용 4~12자 이내 입력
비밀번호 확인*	<input type="text"/>	*비밀번호를 동일하게 재입력하여 주십시오.

아이디*	<input type="text"/>	중복확인 *영문 소문자/숫자 혼용 4~12자 이내 입력
비밀번호*	<input type="text"/>	*영문 소문자/숫자 혼용 4~12자 이내 입력
비밀번호 확인*	<input type="text"/>	*비밀번호를 동일하게 재입력하여 주십시오.

전화번호	<input type="text"/>	예) 031-341-2345
이메일	<input type="text"/>	예) honggildong@email.com
비밀번호	<input type="text"/>	수정 및 삭제시 사용됩니다.

[ 비논리적인 순서 마크업 ]

③ 개선방향

- 서식 등 콘텐츠의 설명 정보는 해당 콘텐츠보다 먼저 오도록 마크업해야 함.
- 콘텐츠의 설명 정보가 화면상에는 해당 콘텐츠 보다 나중에 오도록 디자인되어도 CSS 제거 시 먼저 오도록 마크업해야 함.

[ 부적합사례 4 ]

① 내용 : 비논리적인 순서 제공

- "더보기" 정보가 목록정보 이전에 마크업되어 있음.

② 사례 화면

Notice ⊕

[해외 고교/대학 \[redacted\] 접수방법 안내](#)  
[제 19회 \[redacted\] 논문접수방법 안내](#)  
[제 19회 \[redacted\] 포스터](#)

FAQ ⊕

[\[redacted\]에 제출한 논문은 공식적으로 Publish 되는 것인가요?](#)  
[\[redacted\] 샘플을 참조하고 싶은데 어디서 볼 수 있나요?](#)  
[\[redacted\] 응모 분야가 모호한 경우에는 어떻게 해야 하나요?](#)

[ 비논리적인 순서 마크업 - CSS제거 화면 ]

③ 개선방향

- "더보기" 링크는 목록 정보를 확인한 다음에 위치하도록 마크업해야 함.

[ 부적합사례 5 ]

① 내용 : 비논리적인 순서 제공

- "아이디 > 로그인 버튼 > 패스워드" 순으로 마크업되어 있음.

② 사례 화면



[ 비논리적인 순서 마크업 ]

③ 개선방향

- "아이디 > 패스워드 > 로그인 버튼" 순으로 마크업해야 함.
- "tabindex"로 강제로 이동하도록 구현하지 않아야 하며 마크업 순서로 이동하도록 제공해야 함.

[ 부적합사례 6 ]

① 내용 : 비논리적인 순서 마크업

- 본문 탭 메뉴에 대해 제공되는 콘텐츠가 어떤 메뉴에 해당하는 정보인지 파악하기 어려운 순서로 마크업 됨.

② 사례 화면

본예산 1회추경 2회추경 3회추경

• 2012 • 2011 • 2010 • 2009 • 2008  
• 2007

I. 2011년 재정전망과 시정방향

- [본예산](#)
- [1회추경](#)
- [2회추경](#)
- [3회추경](#)
- [2012](#)
- [2011](#)
- [2010](#)
- [2009](#)
- [2008](#)
- [2007](#)

I. 2011년 재정전망과 시정방향

[2011 재정전망과 시 재정운영방향](#)

[ 비논리적인 순서 마크업 ]

③ 개선방향

- 메뉴명 다음에 해당 내용이 올 수 없는 경우 어떤 메뉴에 대한 내용인지 구분하기 위해 해당 메뉴명을 내용 앞에 <h>로 마크업해야 함.
- 권장 : <h>2011년도 본예산</h>

[ 부적합사례 7 ]

① 내용 : 계층정보 미제공

- 메뉴, 링크 등 시각적(폰트, 블릿, 구분선 등)으로 동일 콘텐츠를 디자인하여 제공된 목록-계층구조가 필요한 콘텐츠에 대해 계층구조를 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면



[ 계층정보 미제공 ]

③ 개선방향

- <ul>, <li>를 이용하여 깊이(depth)1 의 목록-계층 구조 정보를 제공해야 함.
- 링크 중간에 제공된 "|" 이미지는 <li>를 제공하지 않도록 주의해야 함.

[ 부적합사례 8 ]

① 내용 : 미흡한 계층정보 제공

- 상단 주메뉴 등 중첩 계층정보 등 단일 계층정보로 제공하고 있음.

② 사례 화면

컬러 시스템

<p><b>이용안내</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>객실안내</u></li><li>• <u>편의시설</u></li><li>• <u>이용요금</u></li><li>• <u>협약콘도안내</u></li><li>• <u>할인쿠폰</u></li></ul> <p><b>예약서비스</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>예약안내</u></li><li>• <u>객실현황</u></li><li>• <u>예약하기</u></li></ul>	<p><b>Red</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pantone207C</li><li>• C0%</li><li>• M100%</li><li>• Y40%</li><li>• K20%</li></ul> <p><b>Gray</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pantone431C</li><li>• C0%</li><li>• M0%</li><li>• Y0%</li><li>• K70%</li></ul>
--	---

[ 중첩 계층정보 미제공 ]

③ 개선방향

- <ul>, <li>를 이용하여 대메뉴는 깊이(depth)1, 하위메뉴는 깊이(depth)2 정보를 마크업하여 중첩 계층구조를 제공해야 함.

[ 부적합사례 9 ]

① 내용 : 부적절한 계층정보 제공

- “공백, 구분선” 등 의미없는 내용에 대해 목록-계층 구조로 불필요하게 제공하고 있음.

② 사례 화면



[ 부적절한 계층 정보 제공 ]

③ 개선방향

- “공백, 구분선” 등 의미 없는 콘텐츠에 구현된 <li>를 제거하여 목록-계층 정보를 제공하지 않도록 개선해야 함.

[ 부적합사례 10 ]

① 내용 : 불필요한 콘텐츠 마크업

- 화면에 제공되지 않은 콘텐츠가 마크업되어 있음.

② 사례 화면



[ 불필요한 콘텐츠 마크업 ]

③ 개선방향

- 화면에 제공되지 않은 불필요한 콘텐츠는 "display:none" 형태로 제공하지 말고 마크업에서 제거해야 함.

## 지침18 ] 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.

### [ 부적합사례 1 ]

① 내용 : summary, <caption> 미제공

- 표(데이터 테이블)에 대해 summary, <caption> 정보를 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면

```
<table class="list">
  <thead>
    <tr>
      <th> 번호 </th>
      <th> 공시대상회사 </th>
      <th> 보고서명 </th>
      <th> 제출인 </th>
      <th> 접수일자 </th>
      <th> 비고 </th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr class="">
    <tr class="even">
```

[ summary, <caption> 미제공 ]

③ 개선방향

- 표(데이터 테이블)의 summary는 정보는 내용과 구성(필드명)을 정확히 파악할 수 있는 정보를 제공해야 함.

권장 : summary="이 표는 OOOO(표 제목) 정보를 제공하며 번호, 공시대상회사, 보고서명, 제출인, 접수일자, 비고로 구성되어 있습니다."

- 데이터 테이블의 <caption> 정보는 정확한 제목 정보를 제공해야 함.

권장 : <caption>OOOO(표 제목)</caption>

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 부적절한 summary 제공

- 표의 내용과 구성을 파악하기 어려운 summary 정보를 제공하고 있음.

② 사례 화면

```
<table cellpadding="0" border="1" summary="게시판의 글제목 리스트" class="table">  
<caption>게시판 리스트</caption>  
<colgroup>  
<col width="150" /><col width="*" /><col width="100" />  
</colgroup>
```

```
<table border="1" summary="테이블요약" class="type1">  
<caption>교원현장 연구대회 추진계획</caption>  
<colgroup>  
<col width="60%">  
<col width="40%">
```

```
>  
<table width="100%" class="t_type01" summary="">  
<caption></caption>  
<colgroup>  
<col width="60px" />  
<col width="90px" />
```

[ 부적절한 summary 제공 ]

③ 개선방향

- 표(데이터 테이블)의 summary는 정보는 내용과 구성(필드명)을 정확히 파악할 수 있는 정보를 제공해야 함.
- 권장 : summary="이 표는 OOOO(표 제목) 정보를 제공하며 번호, 공시대상회사, 보고서명, 제출인, 접수일자, 비고로 구성되어 있습니다."

[ 부적합사례 3 ]

① 내용 : 부적절한 <caption> 제공

- 표의 제목과 상이한 <caption> 정보를 제공하고 있음.

② 사례 화면

```
<table class="list" summary="각 게시물의 번호, 제목, 첨부, 작성일,
<caption>
전체게시물 <strong>100</strong>개, 페이지 <strong>1</strong>/10
</caption>
<thead>

<table cellspacing="0" border="1" summary="게시판의 글제목 리스트" class="fvt_tbl_type">
<caption>게시판 리스트</caption>
<colgroup>
<col width="150" /><col width="*" /><col width="100" />
</colgroup>

>
<table width="100%" class="t_type01" summary="">
<caption></caption>
<colgroup>
<col width="60px" />
<col width="90px" />
```

[ 부적절한 <caption> 제공 ]

③ 개선방향

- 데이터 테이블의 <caption> 정보는 정확한 제목 정보를 제공해야 함.

권장 : <caption>OOOO(표 제목)</caption>

[ 부적합사례 4 ]

① 내용 : <th> 미제공

- 표(데이터 테이블)의 제목셀에 대해 <th>를 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면

```
onmouseover="this.className='on'" onmouseout="this.clas
<td class="title02 bold">과금 및 인쇄 프로그램</td>
<td class="title03">
    저작권이 있는 원문을 이용하거나 원문인쇄를 하기
    과금 및 인쇄를 위한 프로그램을 설치하셔야 하며
    설치 시에는 모든 브라우저 창을 닫고 설치하셔야
</td>
```

과금 및 인쇄 프로그램	저작권이 있는 원문을 이용하거나 원문인쇄를 하기 : 과금 및 인쇄를 위한 프로그램을 설치하셔야 하며, 설치 시에는 모든 브라우저 창을 닫고 설치하셔야 정
PDF 뷰어	PDF 자료를 보시려면 PDF 뷰어를 설치하셔야 합니다. 다운로드 하신 후 해당 파일을 설치하십시오.
한글 뷰어	HWP 자료를 보시려면 한글 뷰어를 설치하셔야 합니다. 다운로드 하신 후 해당 파일을 설치하십시오.

[ <th scope> 미제공 ]

③ 개선방향

- 데이터 테이블의 제목 셀은 반드시 <th scope> 정보를 제공해야 함.
- 권장 : <th scope="row">과금 및 인쇄 프로그램</th>

[ 부적합사례 5 ]

① 내용 : 중첩 <table> 제공

- 하나의 표(데이터 테이블)에 대해 2개 이상의 <table>을 구현하여 제공함.

② 사례 화면

```
<table class="bbs_title" width="700" cellspacing="0" cellpadding="0" border="0" summary="****" >
<caption web-developer-inline-style="display:none;height:0px;">**** </caption>
<tbody>
<tr>
<th id="번호" width="40" height="32" title="번호">번호 </th>
<th id="제목" width="440" height="32" title="제목">제목 </th>
<th id="작성자" width="80" height="32" title="작성자">작성자 </th>
<th id="조회수" width="60" height="32" title="조회수">조회수 </th>
<th id="작성일" width="80" height="32" title="작성일">작성일 </th>
</tr>
<tr>
<td colspan="5">
<table width="700" cellspacing="0" cellpadding="0" border="0">
<tbody>
<tr>
<td class="text" height="25" align="center"> 해당 데이터가 존재하지 않습니
</tr>
<tr class="btmline2">
```

[ 중첩 <table> 제공 ]

③ 개선방향

- 하나의 표(데이터 테이블)에 대해 반드시 1개의 독립된 <table>로 구현하여 제공해야 함.

지침19 ] 입력 서식에는 대응하는 레이블을 제공해야 한다.

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : <label> 미제공

- 매칭할 정보(제목)가 있는 서식에 대해 <label>을 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면



```
<li class=" float_left pa_r15 pa_b10 font_g1 font_9">
  <input id="radio_chk" type="hidden" value="1" name="radi
  <input id="chk1" type="radio" onclick="document.getEleme
  
  <input id="chk2" type="radio" onclick="document.getEleme
  
<input type="hidden" value="spa" name="board">
<input type="checkbox" title="이름" value="n" name="sea
이름
<input type="checkbox" title="제목" value="s" name="sea
제목
<input type="checkbox" title="내용" value="c" name="sea
내용
```

[ <label> 미제공 ]

③ 개선방향

- 온라인 서식의 해당 제목이 화면에 open되는 경우에는 반드시 <label> 정보를 제공해야 하며 title 정보도 함께 제공할 것을 권장함.
- open된 제목정보가 이미지인 경우에는 title정보도 반드시 제공해야 함.
- <label for>정보와 <input id> 값이 동일하도록 구현함. (명시적으로 구현)

[ 부적합사례 2 ]

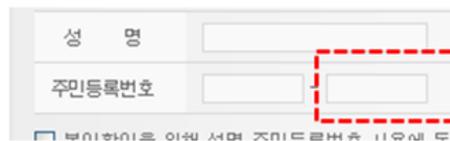
① 내용 : title, <label> 미제공

- 매칭할 정보(제목)가 없는 서식에 대해 title 또는 <label> 정보를 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면



```
<select class="bbsSearchSt" onchange="src_change(this,form,name,'src','srcTemp','searchBox1',2,'bbsSearchIt');" name="src":  
  <option value="title">제목 </option>  
  <option value="contents">내용 </option>  
</select>  
<span id="searchBox1" style="">  
  <input class="bbsSearchIt" type="text" maxlength="50" style="width: 160px; margin-bottom: 2px; ime-mode:  
  active;" onkeyup="checkTucsu()" onkeypress="checkNoTucsu();" value="" name="srcTemp">  
</span>
```



[ title, <label> 미제공 ]

③ 개선방향

- 온라인 서식의 해당 제목이 화면에 없는 경우 title 정보를 제공해야 함.
- <select title="검색 구분">  
<input title="검색어">  
<input title="주민등록번호 뒷자리">

[ 부적합사례 3 ]

① 내용 : 부적절한 <label> 제공

- 서식에 대해 <label> 정보를 제공하고 있지만 <label for>에 대응하는 <input id> 정보를 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면



```
<p class="id">
  <label for="login-id">
    
  </label>
  <input class="type-text" type="text" title="아이디" style="width: 125px;" name="member_id">
</p>
<p class="password">
  <label for="login-pwd">
    
  </label>
  <input class="type-text" type="password" title="패스워드" style="width: 125px;" name="member_pwd">
  <input class="type-text" type="hidden" value="" style="width: 125px;" name="mode">
</p>
```

[ <input id> 미제공 ]

③ 개선방향

- <label for>정보와 <input id> 값이 동일하도록 구현해야 함.
- <input id> 값은 페이지 내에서 유일한 값을 가지도록 설정해야 함.

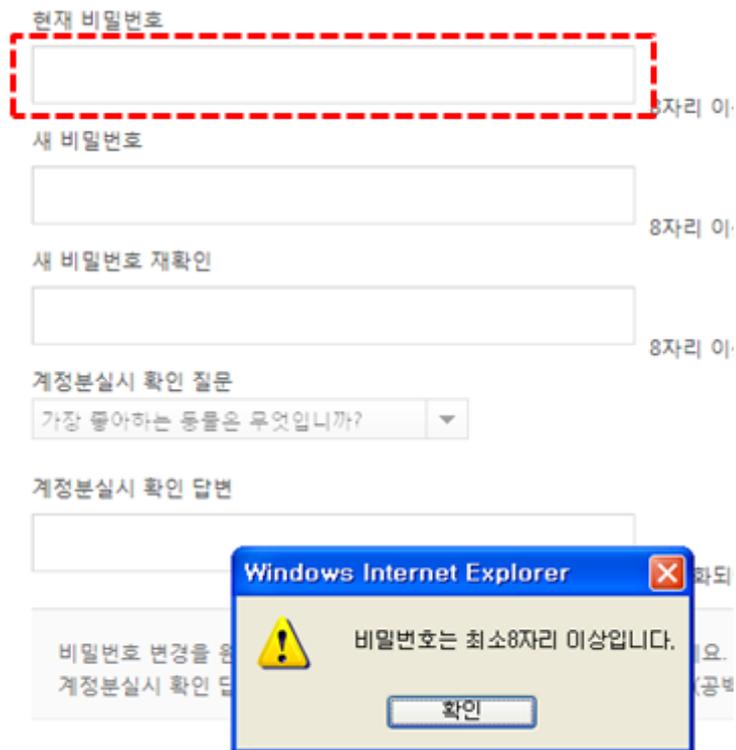
**지침20 ] 입력 오류를 정정할 수 있는 방법을 제공해야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 부적절한 입력 오류정보 제공

- 입력을 하지 않은 경우와 입력을 잘못된 경우를 구분하여 오류정보를 제공하고 있지 않음.

② 사례 화면



[ 동일한 오류정보 제공 ]

③ 개선방향

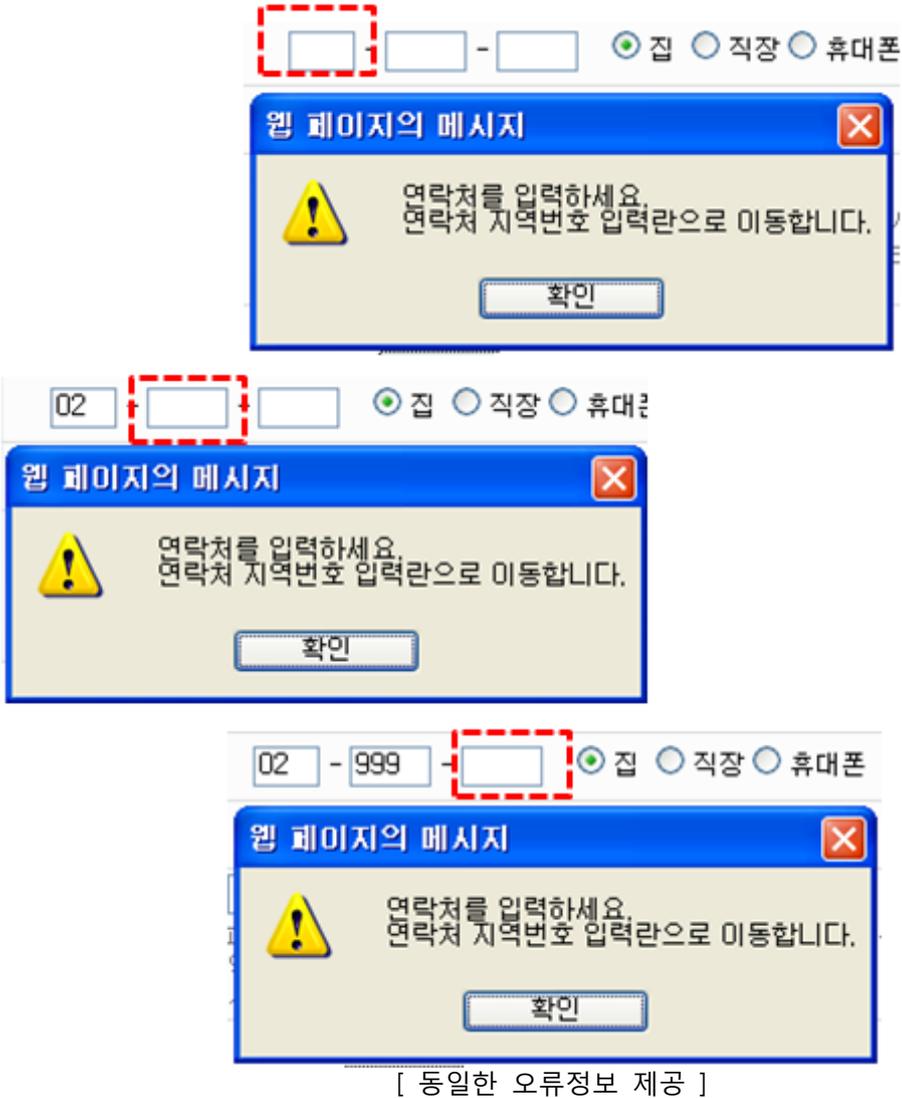
- 입력을 하지 않은 경우와 입력을 잘못된 경우를 구분하여 오류정보를 제공해야 함.
- 권장 : “현재 비밀번호 정보를 입력하지 않았습니다.”

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 동일한 오류정보 제공

- 서로 다른 입력 서식에 대해 동일한 오류정보를 제공하고 있음.

② 사례 화면



③ 개선방향

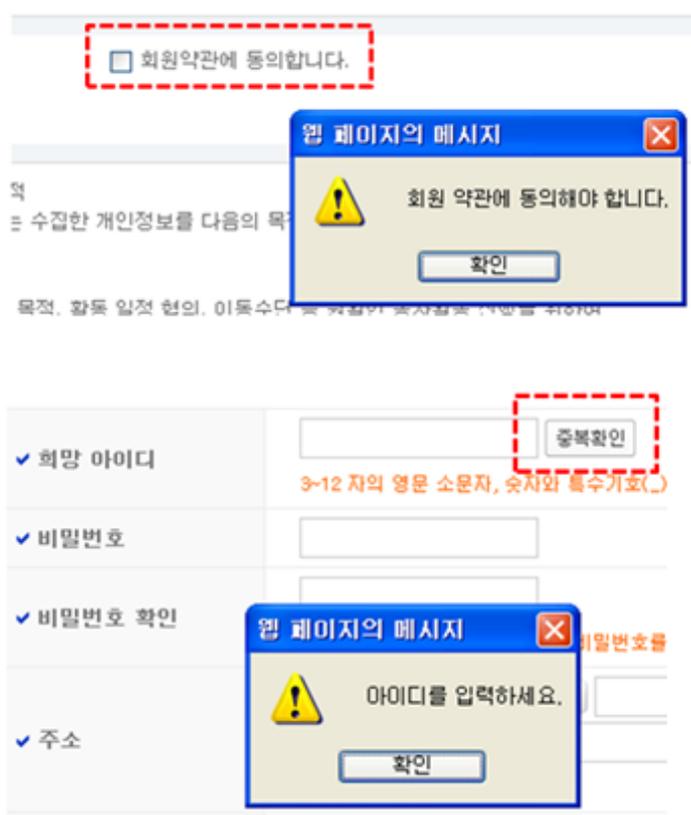
- 서로 다른 입력 서식에 대한 오류는 각 서식에 알맞은 오류정보를 제공해야 함.
- 권장 : "연락처 앞자리를 입력하지 않았습니다.", "연락처 중간자리를 입력하지 않았습니다.", "연락처 뒷자리를 입력하지 않았습니다."

[ 부적합사례 3 ]

① 내용 : 부적절한 초점이동

- 서식 입력에 대한 오류 정보를 확인 후 해당 서식으로 초점이 이동하지 않음.

② 사례 화면



[ 부적절한 초점이동 제공 ]

③ 개선방향

- 오류 정보 확인 후 해당 서식으로 초점이 이동하도록 개선해야 함.
- "중복확인"에 대한 오류정보 확인 후 버튼이 아닌 "아이디"의 입력 서식으로 초점이 이동해야 함.

**지침21 ] 마크업 언어의 요소는 열고닫음, 중첩관계 및 속성선언에 오류가 없어야 한다.**

[ 부적합사례 1 ]

① 내용 : 열고닫음 마크업 오류

- 페이지 내 제공된 태그에 대해 W3C Validator 체크 결과 "end tag for".오류가 발생함.

② 사례 화면

end tag for "img" omitt ``

end tag for "TABLE" which is not finished `</div>  
</p -->  
</div>  
<table border="0" class="nameList"></table>  
</div>  
<div style="margin-bottom:20px;">  
  
<div class="sitemap_01">  
<a href="/search.ccn?qSiti  
</div>  
  
</td>  
  
</td>`

[ "end tag for" 오류 발생 ]

③ 개선방향

- xhtml 문서에서는 모든 엘리먼트를 닫아야 함.
- 닫는 태그가 없는 태그는 시작태그를 "/>" 로 종료해야 한다.
- <table>, <ul> 등 하위 태그를 제공해야 하는 태그는 <tr>, <td>, <li> 등 해당 하위 태그를 반드시 제공해야 함.
- 불필요하게 마크업된 태그가 없도록 해야 함.
- W3C Validator (<http://validator.w3.org/>) 체크 시 "end tag for" 오류가 없어야 함.

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 중첩관계 마크업 오류

- 페이지 내 제공된 태그에 대해 W3C Validator 체크 결과 "already defined" 오류가 발생함.

② 사례 화면

 오류	270	30	ID "juminID" already defined
 정보	243	30	ID "juminID" first defined here

```
tr>  
<th scope="row"><label for="juminID">주민등록번호</label></th>  
<td>  
  <input type="text" id="juminID" name="jumin1" class="textBox"  
</td>
```

```
scope="row"><label for="juminID">주민등록번호</label></th>  
<input type="text" id="juminID" name="jumin1" class="textBox" ma
```

[ "already defined" 오류 발생 ]

③ 개선방향

- 페이지 내 제공된 태그의 id 값은 유일한 값을 제공해야 함.
- W3C Validator (<http://validator.w3.org/>) 체크 시 "already defined" 오류가 없어야 함.

[ 부적합사례 3 ]

① 내용 : 속성선언 마크업 오류

- 페이지 내 제공된 태그에 대해 W3C Validator 체크 결과 "duplicate" 오류가 발생함.

② 사례 화면

duplicate specification of attribute "title"

```
</div>  
<iframe name="modeFrm" title="빈프레임" src="" frameborder="0" width="0" height="0" title="modeFrm">/iframe>  
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">  
<!--
```

duplicate specification of attribute "type"

```
1 class="char"/>  
<input type="text" size="40" type="text" id="ITEM_NAME" name="ITEM_NAME" value="" />
```

[ "duplicate" 오류 발생 ]

③ 개선방향

- 하나의 태그 내 속성은 한 번만 선언해야 함.
- W3C Validator (<http://validator.w3.org/>) 체크 시 "duplicate" 오류가 없어야 함.

## 지침22 ] 콘텐츠에 포함된 웹 애플리케이션은 접근성이 있어야 한다.

### [ 부적합사례 1 ]

#### ① 내용 : 부적절한 wmode 제공

- 링크를 제공하는 플래시 콘텐츠에 대해 wmode를 "window"로 제공하고 있지 않음.

#### ② 사례 화면

```
<object height="459" width="990" data="/img/flash/
+ <p>
  <param value="high" name="quality">
  <param value="transparent" name="wmode">
  <param value="6.0.65.0" name="swfversion">
  <param value="/js/Scripts/expressInstall.swf"
+ <div>
```

[ wmode="window" 미제공 ]

#### ③ 개선방향

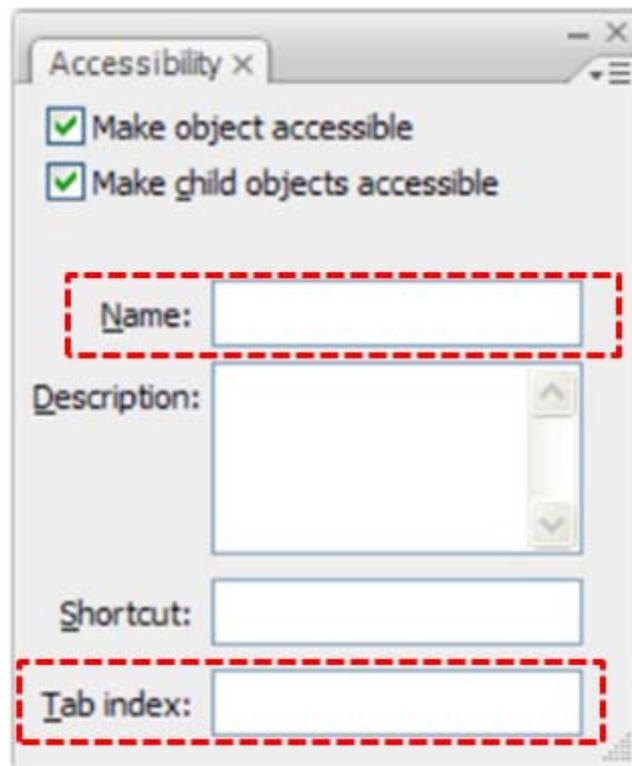
- 링크 등 키보드 포커스를 제공하는 플래시 콘텐츠는 embed 시 wmode를 window로 제공해야 함.
- 키보드 포커스가 없는 플래시(소개 플래시) 콘텐츠는 embed 시 wmode를 transparent나 opaque로 제공하고, 해당 정보에 대한 대체정보를 별도로 제공하거나 <object> 태그에 title 정보를 제공해야 함.

[ 부적합사례 2 ]

① 내용 : 부적절한 플래시 제작

- 플래시 콘텐츠 제작 시 name 속성과 tab-index 속성에 해당 정보를 제공하지 않음.

② 사례 화면



[ 부적절한 플래시 제작 ]

③ 개선방향

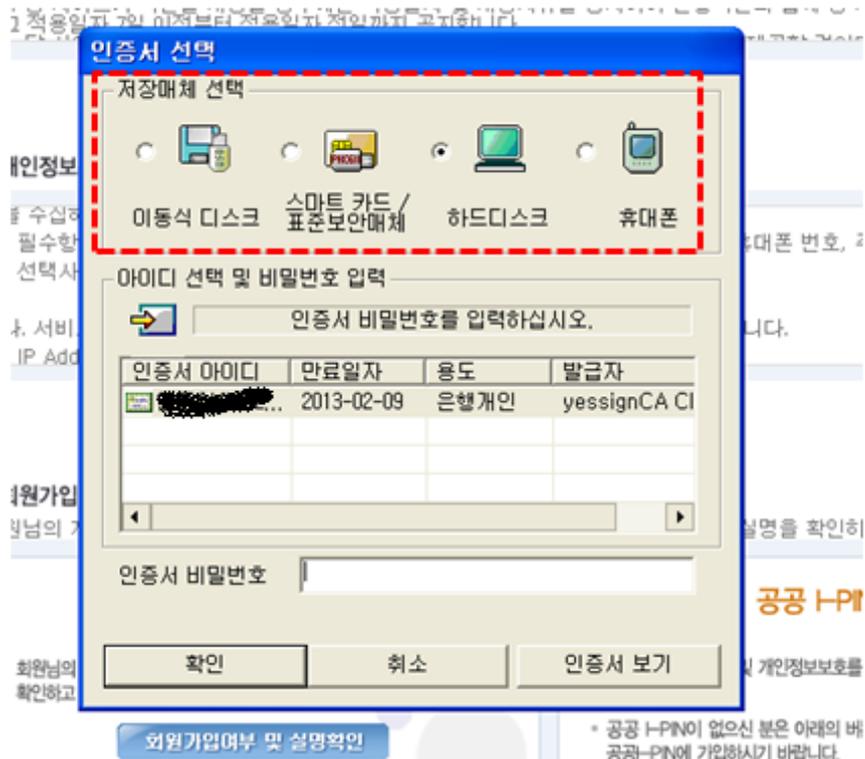
- 플래시 콘텐츠 제작 시 대체텍스트는 name 속성으로 제공하고, 키보드의 논리적인 순서 이동은 tab-index 속성으로 구현해야 함.
- 플래시 등 제공되는 애플리케이션은 "키보드접근, 논리적인 이동, 키보드만으로 모든 콘텐츠 이용가능, 모든 정보에 대한 대체텍스트 제공" 등 자체적인 접근성을 준수하도록 제공해야 함.

[ 부적합사례 3 ]

① 내용 : 부적절한 ActiveX 제공

- 키보드만 이용 시 ActiveX로 제공된 부가애플리케이션을 이용할 수 없음.

② 사례 화면



[ 부적절한 ActiveX 제공 ]

③ 개선방향

- ActiveX 등 제공되는 애플리케이션은 “키보드접근, 논리적인 이동, 키보드만으로 모든 콘텐츠 이용가능, 모든 정보에 대한 대체텍스트 제공” 등 자체적인 접근성을 준수하도록 제공해야 함.

# 웹 접근성 사용성 보장을 위한 검사항목 가이드라인

# 웹 접근성 사용성 보장을 위한 검사항목 가이드라인

- 한국웹접근성평가센터-

## 1. 개요

웹 접근성 국가표준 지침(한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침)이 제정되고, '국가정보화 기본법', '장애인차별금지 및 권리구제 관한 법률' 등에 의거 웹 접근성 준수가 의무화됨에 따라 공공기관을 필두로 다수의 사이트들이 웹접근성 준수를 위해 개편, 개선 작업을 진행하고 있다.

그러나 국가표준의 지침에 따라 구현하였다는 사이트를 장애인 사용자가 원활히 이용할 수 없는 사례가 적지 않게 발생되고 있다. 이는 곧 접근성 지침 내 각 항목의 필요성과 궁극적 목적 및 장애인 사용에 대한 이해의 부족에서 비롯되었다 하겠다.

이에 웹 접근성 사용성 보장을 위한 검사항목을 제공하여 국가표준에 맞게 구현 후, 사용성 보장을 위해 꼭 필요한 부분을 점검할 수 있는 방안을 마련하고자 한다.

국가표준 지침에 따라 구현하더라도, 본 가이드라인이 제시하는 요소별 고려사항을 무시하고 사이트를 개편한다면 실질적으로 장애인이 해당 사이트를 원활히 이용하기에 어려움이 있을 것이다.

## 2. 가이드라인의 구성 및 범위

본 가이드라인에서는 웹 콘텐츠의 장애인 웹 접근성 제공기준과 사용자 검사항목을 정의하고, 사용성을 보강한 웹 콘텐츠 구현의 요소별 고려사항을 제시한다.

## 3. 용어정의

본 가이드라인에서 사용하는 주요 용어의 정의는 다음과 같다.

- 1) 대체텍스트 : 그림, 이미지 등으로 제작된 텍스트, 애니메이션, 아스키 그림문자, 목록표시 이미지, 그래픽 버튼, 의미없는 이미지 등 텍스트가 아닌 콘텐츠를 대신하기 위해 제공하는 추가적인 텍스트를 말함.  
<img>태그에는 alt속성을 이용하여 대체텍스트를 제공하여야 하며, 내용이 많은 경우 longdesc속성으로 별도페이지로 대체정보를 제공할 수 있다.
- 2) 논리적인 순서 : 논리적인 순서라 함은 제목1, 내용1, 제목2, 내용2 와 같이 이치에 맞는 순서를 말함. 논리적인 배치는 디자인요소를 제거하였을 때 콘텐츠의 배치순서가 이치에 맞는 것을 말하며, 논리적인 이동순서라 함은 키보드 포커스가 아이디입력창, 비밀번호입력창, 로그인버튼과 같이 사과의 순서 및 작성순서에 맞게 이동되는 것을 말함.
- 3) 온라인 서식 : 온라인 서식은 회원가입서식, 글작성 서식과 같이 사용자의 입력을 통해 값을 수정하여 전달할 수 있는 여러 가지 컨트롤(텍스트 입력상자, 드롭다운 선택 메뉴, 라디오 버튼, 체크박스 등) 등 웹 브라우저 상에서 작성하여 제출하도록 제공되는 양식을 말함.
- 4) 서식설명 : 서식설명이라 함은 온라인 서식 각 컨트롤에 진입 시 어떤 컨트롤인지, 어떤 정보를 입력해야 하는지를 알려주는 설명정보를 말함. 각 서식에 <label>태그 및 title속성 등을 이용하여 제공 가능하며, 레이 블이라고도 명명함. 시각보조기기로 운용 시 서식작성에 도움을 줌.

5) 키보드만으로 운용 : 키보드만으로 운용이라 함은 시각보조기기 및 별도의 보조기기와 마우스 없이 키보드만으로 운용하는 것을 말함.

6) 시각보조기기로 운용 : 시각보조기기로 운용이라 함은 시각장애인이 화면 읽기 프로그램을 이용하여 키보드로 운용하는 것을 말함.

## 4. 장애인의 웹 콘텐츠 이용 이해

### 1) 시각장애인 (전맹)

중증시각장애인은 화면을 통해 정보를 인지하기 어렵기 때문에 화면을 읽어주는 시각보조기기인 스크린리더기를 이용하여 컴퓨터를 사용함. (사용자 보유)

스크린리더기는 텍스트 정보 등을 음성으로 읽어주며, html 소스상 코딩된 순서대로 콘텐츠 정보를 음성으로 출력해 줌. (키보드의 tab키 및 방향키 등을 이용하여 출력할 위치 이동가능)

→ 이미지의 경우 대체할 수 있는 텍스트 정보(대체텍스트)를 제공하지 않으면 파일명을 그대로 읽어주어 의미 있는 정보를 인지하지 못함.

→ 또한 코딩순서가 제목과 내용정보 등이 순서대로(논리적으로) 배치되지 않는다면 내용을 이해하기 어려움.

→ 의미 있는 음성정보 없이 화면에 자막정보 또는 영상정보만이 제공되어 있는 동영상의 경우 아무런 정보도 얻지 못함. (해당 영상의 대체 설명정보 필요)

헤드태그(<h1>~<h6>), 목록태그(<ol>,<ul>,<li>, ...), <label>, <table summary >, <caption> 등 의미 있는 태그를 이용하여 콘텐츠 내용의 구조 및 내용 등에 맞게 구현하면 직관적인 정보이해에 도움이 됨.

## 2) 저시력 시각장애인

스크린리더기를 이용하거나, 고대비모드, 돋보기, 화면확대 프로그램 등을 이용하여 웹 사이트 및 웹 콘텐츠를 이용함. (해당 보조기기 및 기능은 모두 사용자가 보유하거나, 윈도우에 탑재된 기능으로 별도로 해당 서비스를 제공할 필요는 없음)

→ 배경색과 글자색의 명도대비가 충분하여 가독성이 좋은 문자정보를 제공하여야 함.

→ 색상을 배제하더라도 정보전달이 가능하도록 구현하여야 함. (고대비모드 사용시 정보전달 가능토록)

## 3) 상지지체장애인

마우스이용이 어려운 상지지체 장애인은 키보드나 특수키보드, 스틱 등을 이용하여 웹 콘텐츠를 운용함.

→ 키보드만으로 마우스 이용자와 동등하게 모든 기능을 이용할 수 있어야 함.

즉, 모든 메뉴 및 링크, 버튼, 서식 등에 키보드의 tab키로 접근이 가능해야 하며, enter키로 운용이 가능하여야 함. (라디오버튼 및 목록상자의 목록선택의 경우 방향키 등으로 이동함)

## 4) 청각장애인

청각장애인의 경우 음성정보를 확인하지 못하는 것을 제외하고는 일반 이용자와 동일 환경으로 사이트를 운용함.

→ 음성정보 확인이 어렵기 때문에 동영상 등 음성정보를 제공하는 콘텐츠에 실시간 자막 및 원고, 또는 수화 등 음성정보 대체수단을 제공하여야 함.

#### 4. 사용성 확보를 위한 기본 전제

본 가이드라인의 기본전제는 기본적인 접근성 지침을 준수한 경우에 한하며, 웹 콘텐츠에서 사용성을 도모하는데 주요한 부분이나 일반적으로 웹 콘텐츠 제작 시 자주 간과되고 있는 사항을 중심으로 고려사항을 제시하고자 한다.

제공사례의 경우에도 대부분 접근성 지침에 맞춰 개편한 사이트에서 주로 발생되고 있는 위반사례를 중심으로 제공하도록 하였다.

기본적인 접근성 준수 지침에 대한 정보는 하기와 같다.

- 한국정보통신표준 KICS.OT-10.0003/R1 '한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0' 2010.12.31

<표 1> 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0

원칙(4개)	지침 (13개)	검사항목 (22개)
인식의용이성 (Perceivable)	대체 텍스트	텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체텍스트를 제공해야 한다.
	멀티미디어 대체 수단	멀티미디어 콘텐츠에는 자막, 원고 또는 수화를 제공해야 한다
	명료성	콘텐츠는 색에 관계없이 인식될 수 있어야 한다.
		지시사항은모양,크기,위치,방향,색,소리등에 관계없이 인식 될 수 있어야 한다.
텍스트 콘텐츠 와 배경 간 명도대비는 4.5대1 이상 이어야 한다		
		자동으로 재생되는 배경음을 사용하지 않아야 한다.

원칙(4개)	지침 (13개)	검사항목 (22개)
운용의용이성 (Operable)	키보드 접근성	모든 기능을 키보드로 이용할 수 있어야 한다.
		키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며 시각적으로 구별할 수 있어야 한다.
	충분한 시간 제공	시간제한이 있는 콘텐츠는 응답시간을 조절할 수 있어야 한다.
		자동으로 변경되는 콘텐츠는 움직임을 제어할 수 있어야 한다.
	광과민성 발작 예방	초당 3~50회 주기로 깜빡이거나 번쩍이는 콘텐츠를 제공하지 않아야 한다.
	쉬운 내비게이션	콘텐츠의 반복되는 영역은 건너뛴 수 있어야 한다.
페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 한다.		
링크 텍스트는 용도나 목적을 이해할 수 있도록 제공해야 한다.		
이해의용이성 (Understandable)	가독성	주로 사용하는 언어를 명시해야 한다.
	예측 가능성	사용자가 의도하지 않은 기능(새창, 초점 변화 등)은 실행되지 않아야 한다.
	콘텐츠의 논리성	콘텐츠는 논리적인 순서로 구성되어야 한다.
		표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다
	입력 도움	입력 서식에는 대응하는 레이블을 제공해야 한다.
입력 오류를 정정할 수 있는 방법을 제공해야 한다.		
견고성 (Robust)	문법 준수	마크업 언어의 요소는 열고 닫음, 중첩 관계 및 속성 선언에 오류가 없어야 한다.
	웹 애플리케이션 접근성	콘텐츠에 포함된 웹 애플리케이션은 접근성이 있어야 한다.

## 5. 검사항목의 구성

'한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침'이 각 콘텐츠의 종류 및 형태별로 접근성 준수 방안 및 지침을 나열한 것이라 하면, 웹접근성 사용성 보장을 위한 가이드라인은 각 영역별 고려되어야 할 부분을 추가하여 기술한 것이다.

검사형태는 일반적으로 사이트에 공통적으로 제공되는 20개 영역별로 접근성 여부를 검사하는 일반과업평가와 각 사이트별 특성에 맞는 시나리오를 작성하여 실행이 가능한지 여부를 평가하는 맞춤형과업평가로 나뉘어 질 수 있으며, 본 가이드라인은 일반적으로 공통적으로 적용할 수 있는 일반과업평가 방식의 검사항목에 대하여만 서술하고자 한다.

한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0	웹접근성 사용성 보장을 위한 검사항목 가이드라인
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기술성 지침</li> <li>- 콘텐츠 종류 및 형태별 지침</li> <li>- 4개 원칙 13개 지침, 22개 검사항목</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용성 지침 (장애인 직접평가)</li> <li>- 사이트 영역별 지침</li> <li>- 6개 요소, 20개 영역별 20개 검사항목</li> </ul> <p style="font-size: small;">*참고: 맞춤형과업을 병행하여 사용성 검사를 진행할 것을 권장함. (맞춤과업은 각 사이트의 주요 서비스를 이용하는 과업을 생성하여 수행가능여부를 검사함.)</p>

참고로, 맞춤형과업평가는 보통 10~15개의 시나리오를 제공하여 평가를 진행하게 되며, 각 과업(TASK)별 일반과업평가의 하기 6개 요소 중 최소 2개 이상의 요소가 복합되어 평가가 이루어진다.

검사항목은 내비게이션, 일반정보확인, 온라인서식, 게시판, 다운로드, 기타의 6개 요소의 20개 영역별 20개 검사항목으로 구성되어 있다. 각 영역별 정보 확인 및 기능 이용이 가능하여야 하며, 직관적인 정보 파악 및 이해가 용이하여야 한다.

<표 2> 사용성 확인을 위한 검사항목 (일반과업)

요소	영역(20개)	검사항목(20개)
내비게이션	메인메뉴 이용	메인메뉴에 접근하여 메뉴 구조를 파악하세요.
	사이트맵 제공	사이트맵에 접근하여 메뉴 구조를 파악하세요.
	메인팝업지양	메인페이지에서 사전 공지 없이 자동으로 나타나는 팝업 공지를 제공하고 있나요?
	스킵내비게이션	스킵내비게이션을 제공하고 있어 이용이 편리했나요?
	페이지 제목	페이지를 이동할 때마다 현재 페이지의 특징 및 위치 파악이 용이한가요?
	콘텐츠 제목	콘텐츠 영역별 제목 정보를 잘 제공하고 있어 정보 접근이 편리한가요?
정보확인	메인페이지 이용	메인페이지에서 제공하는 모든 정보를 파악해보세요.
	연락처 및 위치 정보	주소, 전화번호, 대중교통으로 방문할 정보, 약도 등 정보 파악이 가능한가요?
	사이트 소개 정보	연혁, 조직도, 인사말 등 사이트 소개 정보의 파악이 가능한가요?
	주요 하위 페이지	임의의 하위메뉴 7곳 이상을 살펴보고 정보 파악이 용이한지 살펴보세요.
온라인 서식	회원가입	회원 가입이 용이한가요?
	로그인	로그인 및 아이디/비밀번호 찾기 등이 용이한가요?
	개인정보수정	회원정보 수정, 탈퇴가 용이한가요?
	글작성	글쓰기가 가능한 게시판에서 글 등록을 해보세요.
	작성글수정	위에서 작성한 글을 찾아서 수정한 후 삭제해 보세요.
게시판	검색이용	제공하는 검색기능(게시판 포함)으로 자료 찾기가 용이한가요?
	게시물 내용 파악	제공하는 게시판에서 게시물 목록리스트 및 상세내용 파악이 용이한가요?
	게시물 위치 파악	제공하는 게시판에서 현재 목록 페이지 위치 파악과 이동, 상세글에서 목록으로의 이동이 용이한가요?
다운로드	파일 다운로드	자료실 등 파일다운 기능이 있는 곳에서 파일을 다운로드 해보세요.
기타	이용자 선택권	특정기능 사용과 관계없이 의무적으로 액티브엑스를 설치해야만 이용이 가능했나요?

## 6. 검사방법

장애영역별 장애인이 직접 검사항목을 수행해봄으로써 해당 기능 이용 및 정보 파악이 가능한지 여부를 평가하며, 장애영역 중 시각보조기기를 이용하는 전맹시각장애인과 마우스사용이 어려워 키보드만으로 운용하는 상지지체 장애인은 반드시 포함되어야 한다. (전맹, 저시력, 뇌병변(상지지체), 지체(상지지체), 청각장애인을 포함하여 검사하는 것이 바람직하다)

장애인 직접 검사 전, 비장애인이 사전검토를 진행할 경우에는 화면의 모니터를 끈 상태로 시각보조기기를 이용한 수행과 마우스를 이용하지 않고 키보드만을 이용한 수행의 2가지 방식으로 검사항목을 검토해 볼 수 있다.

참고로 한국웹접근성평가센터 WA인증심사의 사용성 평가단 구성은 하기와 같다.

<표3> 한국웹접근성평가센터 WA 인증심사 사용자평가단 구성

장애영역	등급 및 조건	비고
시각장애인	1급 전맹 시각장애 1인	화면읽기 프로그램 사용
시각장애인	중증 저시력 시각장애 1인	화면읽기 프로그램, 화면 확대 프로그램, 고대비 모드 사용
지체장애인	중증 지체 1인(상지장애)	키보드만 사용 (마우스 미사용)
뇌병변 장애인	중증 뇌병변 1인(상지장애)	키보드만 사용 (마우스 미사용)

## 7. 웹 접근성 제공기준 및 검사항목

본 가이드라인에서 다루는 검사항목은 일반적으로 웹 접근성을 준수하여 장애인도 실질적으로 사용이 가능한지를 확인할 수 있는 항목으로, 각 요소별 검사항목은 다음과 같다.

### [공통사항]

각 영역에 마우스 및 보조기기 사용 없이 키보드만으로(이하 '키보드만으로') 제공되는 모든 링크 및 버튼 등에 접근 및 운용이 가능하여 모든 기능을 마우스 사용자와 동등하게 이용할 수 있어야 함. (키보드 포커스 확인이 가능하여야 하며, 키보드 이동순서도 예측가능토록 논리적이어야 함)

시각보조기기를 이용할 경우에는 모든 콘텐츠 인지(이미지에 적절한 대체 텍스트 제공 등) 및 접근, 운용이 가능하여야 하며, 콘텐츠의 배치순서가 논리적이고, 의미에 맞는 태그구현으로 제공 정보를 논리적으로 이해, 이용할 수 있어야 함.

### 1) 내비게이션

#### 1.1 (메인메뉴이용) 메인메뉴에 접근하여 메뉴구조를 파악하세요.

→ 메인메뉴 인지 및 메뉴구조 파악, 이용이 가능하여야 한다.

시각보조기기 및 키보드만으로 메인메뉴에 접근 및 운용이 가능하여야 하며, 시각보조기기로 운용 시에 메뉴명 인지 및 각 주메뉴에 해당하는 하위메뉴를 확인할 수 있어야 한다.

메인페이지 메인메뉴 뿐 아니라, 탭메뉴, 서브페이지 메인메뉴, 서브메뉴 등도 동일하게 구현되어야 함.

## [메뉴 제공 시 유의점]

### ① 일반 태그로 제공한 메뉴

: 목록태그를 이용하여 각 메뉴별 계층구조 알 수 있게 구현하여야 함.  
(정의태그로 구현하기 보다는 목록태그로 구현할 것을 권장함\_ 현재 국내 최다 보급 스크린리더에서 정의태그를 출력하지 못해 직관적인 파악에 어려움이 있음 )

- **웹 접근성**
    - 웹 접근성 정의
    - 관련 법 제도
    - 웹 접근성 준수방안
    - 웹 접근성 동향
    - 정보통신 보조기기
    - 웹 접근성 실태
    - 관련사이트
  - **평가센터**
    - 소개
    - 인사
    - 조직도
    - 연혁
    - 주요실적
    - 오시는 길
- ```
<li><a href="xxx">웹 접근성</a>
  <ul>
    <li><a href="xxx...">웹 접근성 정의</a></li>
    <li><a href="xxx...">관련 법, 제도</a></li>
    :
  </ul>
</li>
<li><a href="xxx">평가센터</a>
  <ul>
    <li><a href="xxx...">소개</a></li>
    <li><a href="xxx...">인사</a></li>
    :
  </ul>
</li>
```

<디자인요소 제거시>

### ② 플래시로 제공한 메뉴

: 웹페이지에 임베딩 시 wmode를 window로 제공하고 플래시 저작도구를 이용하여 대체텍스트를 제공함. 대체텍스트 제공 시 주메뉴에는 숫자정보 등 추가 정보를 제공하여 하위메뉴와 구분할 수 있도록 제공하여야 함.

(ex : name="01\_웹 접근성", name="웹접근성 정의".... name="02\_평가센터" ...)

## 1.2 (사이트맵 제공) 사이트맵에 접근하여 메뉴구조를 파악하세요.

→ 사이트맵 인지 및 메뉴구조 파악, 이용이 가능하여야 한다.

시각보조기기 및 키보드만으로 사이트맵에 접근 및 운용이 가능하여야 하며, 시각보조기기로 운용 시에 메뉴명 인지 및 각 주메뉴별 해당 하위메뉴를 파악할 수 있어야 한다.

사이트맵은 사이트 전체의 구성 및 내용 파악에 커다란 도움이 되며, 바로 원하는 페이지로 이동도 용이하다. 특히 제공되는 메뉴가 많아 메인메뉴에 상위메뉴만 일부 제공된 경우에는 반드시 사이트맵을 제공할 것을 권장한다.

### **1.3 (메인팝업지양) 메인페이지에서 사전공지없이 자동으로 나타나는 팝업공지를 제공하고 있나요?**

→ 메인페이지에 사전 공지 없는 팝업창을 제공하지 않아야 한다.

팝업창 및 새창으로 콘텐츠를 제공할 경우에는 시각보조기기 이용자가 사전에 인지할 수 있도록 사전공지를 제공하여야 한다. 특히, 메인페이지에 사용자의 특정 기능 선택과 무관하게 자동으로 제공되는 팝업창은 사용을 지양하여야 한다.

### **1.4 (스킵내비게이션) 스킵내비게이션을 제공하고 있어 이용이 편리했나요?**

→ 콘텐츠 최상단에 제공된 스킵내비게이션을 제공하고, 시각보조기기 및 키보드로 인지 및 이용 가능하여야 한다.

페이지마다 반복적으로 제공되고 있는 메인메뉴, 서브메뉴와 같은 내비게이션영역 등을 건너 뛰어 바로 핵심 영역으로 이동할 수 있는 바로가기 링크 (스킵내비게이션 링크)를 콘텐츠 최상단에 제공하여야 한다.

링크를 'display:none' 등으로 표현하여 키보드만으로 운용 시 이용이 불가능하여서는 안되며, 시각보조기기뿐 아니라 키보드만으로 이용하는 모든 사용자가 이용 구현하여야 한다.

본문으로 바로 이동할 수 있는 '본문 바로가기'는 반드시 제공하여야 하며, 영역별 구조 파악 및 이용이 용이하도록 '메인메뉴 바로가기', '서브메뉴 바로가기'도 함께 제공할 것을 권장함. 특히 메인메뉴에 제공되지 않는 메뉴를 서브메뉴에서 제공하고 있는 페이지의 경우에는 반드시 '서브메뉴 바로가기'를 제공하여야 이용이 용이하다.

또한 링크명은 해당링크 선택 시 이동되는 목적지를 정확히 인지할 수 있도록 명확히 제공하여야 한다.

### [스킵내비게이션 제공 유의점]

1. 링크를 display:none으로 제공하지 않아야 하며, 모든 키보드 운용자가 이용가능토록 구현하여야 한다.

2. 콘텐츠 최상단에 제공하여야 한다.

3. 링크명은 목적지를 명확히 알 수 있도록 일관된 형식으로 제공하여야 한다.

<부적절 사례>

링크명) '메뉴 건너뛰기' ( X ) : 메뉴를 건너뛰면 무엇이 있을지 알 수 없음.

→ 메뉴를 건너뛴 경우의 목적지 정보를 링크명으로 제공하여야 함.

메뉴로 이동될 경우에는 '메뉴 바로가기'나 '메뉴로 건너뛰기'로 표현하여야 함.

4. 스킵내비게이션은 과도하지 않게 주요하게 이용되는 링크만을 제공하여야 한다.

ex) '본문바로가기', '메인메뉴바로가기', '좌측서브메뉴 바로가기' 정도 제공 권장

### 1.5 (페이지 제목) 페이지 제목 정보로 해당 페이지의 특징 및 위치 파악이 용이한가요?

→ 페이지 제목만으로 페이지 특징 및 현재 위치 파악이 가능하여야 한다.

페이지 제목은 중복되지 않게 제공되어야 하며, 제목정보만으로 해당 페이지에서 제공하는 정보의 특징을 파악할 수 있도록 제공하여야 한다.

모든 페이지에 동일한 제목을 제공하거나, 잘못된 정보를 제공하여 사용자에게 혼란을 주어서는 안되며, 현재의 위치를 파악할 수 있도록 간략한 경로정보와 사이트명도 함께 제공해 줄 것을 권장함.

[우수 사례]

<title> 열림마당 > 자주하는 질문 | OO복지관 </title>

## 1.6 (콘텐츠 제목) 콘텐츠 영역별 제목정보를 적절히 제공하고 있어 정보 접근이 편리한가요?

→ 콘텐츠 제목은 제목태그로 제공하여 제목정보임을 인지할 수 있어야 한다.

콘텐츠의 각 제목정보는 사용자가 제목임을 인지할 수 있도록 제목태그 등으로 제공하여야 하며, 제목태그는 내용의 계층구조에 맞게 <h1> ~ <h6>로 제공하여야 한다.

<p>[우수 사례]</p> <pre>&lt;h2&gt;점자의 이해 &lt;/h2&gt;   &lt;h3&gt;점자의 유래&lt;/h3&gt;     점자는 19세기 초 프랑스 ..     :   &lt;h3&gt;점자일람표&lt;/h3&gt;     ..</pre>	<pre>&lt;h1&gt;대제목&lt;/h1&gt;   &lt;h2&gt;소제목 I &lt;/h2&gt;     &lt;ul&gt;       &lt;li&gt;내용 I-1&lt;/li&gt;       &lt;li&gt;내용 I-2&lt;/li&gt;     &lt;/ul&gt;   &lt;h2&gt;소제목II&lt;/h2&gt;     &lt;p&gt;내용 II-1&lt;/p&gt;</pre>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

제목으로 보아야 할지 모호한 경우에는 <ol>, <li> 등 목록태그를 이용하여 내용 부분과 계층구조를 달리하여 구현할 수 있다.

## 2) 일반 정보확인

### 2.1 (메인페이지 이용) 메인페이지에서 제공하는 모든 정보를 파악해 보세요.

→ 메인메이지에 제공되는 모든 정보를 인지 및 이해, 이용이 가능하여야 한다.

메인페이지 본문정보가 의미에 맞는 적절한 태그를 이용해 논리적인 순서에 맞게 배치되어 제목정보와 해당 내용정보를 명확히 인지 및 파악할 수 있어야 하며, 키보드 및 시각보조기기로 제공되는 모든 기능을 이용할 수 있어야 한다. ( 모든 본문 공통 )

특히 최신뉴스 등을 탭보드 형태로 제공되는 정보의 경우 디자인요소(CSS 등)를 제거했을 때 '공지사항' 등 제목정보와 해당 게시글 내용, 더보기 버튼이 순서에 맞게 배치되었는지 확인이 필요하다. 또한 '더보기'버튼에는 대체텍스트를 '더보기'

로만 제공하지 말고 '공지사항 더보기' 와 같이 정확히 목적지를 인지할 수 있도록 제공하여야 한다.



롤링 배너 등 움직임이 있는 콘텐츠에는 움직임을 제어할 수 있는 정지버튼 등을 제공하여야 하며, 제어버튼을 키보드로 접근, 운용할 수 있어야 한다. 각 배너에 키보드 포커스가 있을 때에도 움직임을 멈추고 정지해 있어야 한다.

## 2.2 (연락처 및 위치정보) 주소, 전화번호, 대중교통으로 방문할 정보, 약도 등 정보 파악이 가능한가요?

→ 연락처 정보와 위치정보를 인지할 수 있어야 한다.

웹 콘텐츠 이용 시 문의할 수 있는 연락처 및 운용기관 정보 등을 인지할 수 있어야 하며, 해당 기관의 위치정보 및 대중교통 이용 방문정보가 유의미하게 제공되어야 한다.

특히 약도이미지에는 특정랜드마크 기준의 거리 및 방향정보를 제공하여 위치정보 및 소요시간을 예측할 수 있도록 대체텍스트를 제공하여야 한다.

[우수 사례] 약도이미지에 제공된 대체텍스트

alt="000도서관은 지하철 7호선 고속버스터미널역 5번출구 (서울성모병원앞교차로)에서 2호선 서초역 방향으로 500미터 지점 우측에 위치해 있으며 진행방향으로 서초경찰서와 대검찰청이 있습니다."

위치정보를 접근성이 없는 지도API 등 지도정보서비스를 이용해 제공할 경우에는 해당 콘텐츠 상단에 '접근성이 없는 지도정보콘텐츠'가 제공된다는 공지와 함께 대체정보와 지도정보 콘텐츠를 건너 뛴 수 있는 링크를 제공하여야 한다.

## [우수 사례] 지도 API 제공 시

찾아오시는길



```
<iframe id="google_map" width="680" scrolling="no" height="420"
frameborder="0" title="찾아오시는길 지도맵" src="/templates
/default/..._map_iframe.htm">
```

안내 위치  
서울시 서초구 반포

찾아오시는길

- Home >
- 소개 >
- 안내 >
- **찾아오시는길**

• 글씨

000도서관은 지하철 7호선 고속버스터미널역 5번출구 (서울성모병원앞교차로)에서 2호선 서초역 방향으로 500미터 지점에 위치해 있습니다.

찾아오시는길 지도맵은 접근성이 없는 지도정보콘텐츠입니다.

[접근성 없는 찾아오시는길 지도맵 건너뛰기](#)



안내 위치  
서울시 서초구 반포

< CSS 제거 시 >

또한 가능하다면 각 지도이미지에 대체텍스트를 공란(alt="") 으로라도 제공하여야 한다.

### 2.3 (사이트 소개정보) 연혁, 조직도, 인사말 등 사이트 소개정보의 파악이 가능한가요?

→ 연혁, 조직도, 인사말 등 사이트 소개정보를 인지 및 이해, 이용할 수 있어야 한다.

사이트 소개정보는 메인페이지 본문정보와 마찬가지로 콘텐츠를 논리적인 순서로 의미에 맞는 태그로 구현하여 제목과 내용 등 각 계층구조를 명확히 인지할 수 있도록 제공하여야 한다.

연혁의 경우에는 해당년도와 내용이 순서대로 바르게 인지될 수 있도록 배치되어야 하며, 조직도의 경우에도 조직체계를 명확히 인지할 수 있도록 계층구조에 맞게 목록태그로 구현하거나, 조직도 내용과 동등하게 조직체계를 알 수 있도록 대체텍스트를 제공하여야 한다.

[ 우수 사례 ] 조직도에 적절한 대체텍스트 제공



소장 밑에 표준화연구소, 사무국장, 인증위원회가 있고 사무국장 밑에 기획팀, 행정팀, 진단평가팀, 평가관리팀 4개의 팀이 있습니다.

부적절사례 alt="조직도" ( X )

[ 우수 사례 ] 조직도를 계층구조에 맞는 태그로 구현



< CSS 제거 시 >

또한 내용이 많은 인사말 등을 하나의 통이미지로 제공하여 alt속성으로 대체텍스트를 과도하게 제공하지 않아야 한다.

**2.4 (주요 하위 페이지) 임의의 하위메뉴 7곳 이상을 살펴보고 정보파악이 용이한지 살펴보세요.**

→ 주요 정보를 제공하는 서브페이지내 본문정보를 인지 및 이해, 이용할 수 있어야 한다.

제공되는 일반페이지의 본문정보가 의미에 맞는 적절한 태그를 이용해 논리적인 순서에 맞게 배치되어 제목정보와 해당 내용정보를 명확히 인지 및 파악할 수 있어야 한다.

또한 이미지 및 플래시 콘텐츠 등에 대체텍스트를 적절히 제공하여 시각보조기기로 인지가 원활하여야 하고, 기능을 제공하고 있는 경우에는 이용이 가능하여야 한다.

## ■ 플래시

플래시 콘텐츠 중 링크나 버튼 등 기능이 제공되는 경우에는 wmode값을 window로 제공하고 플래시 저작도구를 이용하여 대체텍스트를 제공하여야 하나, 단순정보 전달이나 이미지 등 키보드 포커스가 불필요한 플래시 콘텐츠인 경우에는 wmode를 window로 제공하지 않아야 한다.

### [ 플래시 구현방법 ]

가. 링크 및 버튼, 서식 작성 등 기능이 제공되는 플래시

wmode를 window로 제공하고 플래시 저작도구로 접근성을 갖춰야 함. (논리적인 순서의 키보드 이동, 대체텍스트 제공 등)



나. 기능이 제공되지 않는 정보전달 및 디자인용 플래시

wmode를 transparent 나 opaque로 제공하고, <object>에 title속성으로 대체텍스트를 제공함. (wmode를 window로 제공시 키보드운용 어려움)



```
<object width="980" height="188" codebase="http://download.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=7,0,0,0" classid="clsid:d27cdb6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000" title="웅진 백제 문화의 보고 국립공주박물관">
```

## ■ 동영상

동영상을 제공하는 경우에도 동영상 제어버튼을 인지 및 이용할 수 있어야 하며, 청각장애인을 위해 음성정보에는 자막, 원고 등 대체수단을 제공하여야 한다.

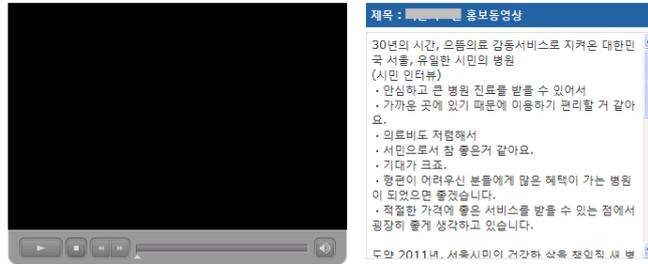
원고를 제공할 경우에는 동영상과 동일한 화면에 제공하여야 하며, 스크롤이 생성

된 경우에는 키보드로 원고의 하단영역 확인이 가능해야 한다.

또한 동영상 등 음성정보를 제공하는 콘텐츠는 자동으로 재생되지 않아야 하며, 사용자의 의도에 따라 정지시키거나, 재생할 수 있는 제어버튼을 제공하여야 한다.

[ 우수 사례 ]

동영상이 정지된 상태로 제공되며, 키보드 및 시각보조기기로 제어버튼 인지 및 운용이 원활함. 또한 음성정보 대체수단을 제공하고 있음.



주의 : 키보드만으로도 원고 하단부분을 확인할 수 있도록 구현하여야 함.

( 스크롤이 형성된 원고영역에 키보드 접근이 되지 않으면, 스크롤 하단영역의 내용을 확인할 수 없음 )

동영상에 배경음 등 유의미한 음성정보 없이, 화면에 자막이나 텍스트로만 정보를 제공하는 경우 및 특정 상황 스케치 영상인 경우에는 시각장애인은 아무런 정보도 인지할 수 없기 때문에 시각장애인이 내용을 파악할 수 있는 대체 정보를 제공하여야 한다. ( 음성나레이션이나 텍스트 정보 필요)

■ 데이터테이블(표)

본문에 표를 제공하는 경우에는 사전에 어떤 정보의 표인지를 쉽게 이해할 수 있도록 제목정보(<caption>)와 요약정보(<table>태그에 summary 속성으로 제공)를 제공하여야 한다. 또한 제목셀(<th>)과 내용셀(<td>)을 구분하여 각 제목정보를 명확히 인지할 수 있어야 한다.

요약정보는 해당 표의 구성이나 내용을 이해할 수 있도록 제공하여야 하며 특히, 병합 셀이 있는 경우에는 더욱 구체적인 요약정보 제공이 필요하다.

[ 위반 사례 ] 복잡한 표에 요약정보 미흡

각 열마다 병합된 내용이 다른 복잡한 데이터테이블에 요약정보를 제공하고는 있으나, 단순히 제목정보만을 나열하고, 이또한 잘못 제공하고 있어 시각장애인이 내용을 이해하기 어려움.

구분	수업계획일수	본교 수업 계획 일수	총수업일수
사회생활	180분 x 180일 (연간)	270분 x 160일	270분 x 25일
언어생활			
탐구생활			
건강생활			
표현생활			
개별교육지원서비스			
현장학습	185일		

```
<table class="board_type1" style="width: 98%" bordercolor="#e0e0e0" cellspacing="0" cellpadding="0" align="center"
summary="수업시간배당을 수업일수 본교수업계획일수 총수업일수를 구분하여 설명한 표입니다." border="1" id="table2">
<caption>수업시간배당 </caption>
```

- 내용이 단순한 복잡한 표(통합셀 제공)의 경우에는 요약정보에 내용정보에 제공할 것을 권장함.

제공예) summary="모든 과목의 수업일수는 180분 x 180일이며, 본교수업계획일수는 현장학습 185일, 나머지는 모두 270분x 160일임. 총수업일수는 270분 x 25일로 모든 과목(구분)이 동일함"

### 3) 온라인 서식

#### 3.1 (회원가입) 회원가입이 용이한가요?

→ 회원가입 서식의 서식명 및 입력할 정보 파악이 용이하고, 키보드로 이용이 가능하여야 한다.

회원가입을 위한 양식 내 입력 및 선택항목 등 서식에는 어떤 정보를 입력·선택하여야 하는지를 직관적으로 인지할 수 있도록 서식설명을 제공하여야 하며, 각 회원가입 진행단계 인지가 원활하고 키보드만으로도 서식 이용이 용이하여야 한다.

#### ■ 서식설명

서식설명은 <label>태그나 title속성을 이용하여 제공할 수 있으며, 노출된 서식명이 있는 경우에는 해당 서식명을 <label>태그를 이용하여 입력창과 1:1로 매핑하고, 노출된 서식명이 없는 경우에는 title속성으로 서식명을 제공하면 된다.

[ 서식설명 제공사례 ]

가. 서식명이 노출되어 있는 경우

아이디

ex) <label for="userId">아이디</label> <input id="userId" type="text">

나. 노출된 서식명이 없는 경우

제목+내용

ex) <select title="검색타입선택">... <input type="text" title="검색어입력">

간혹 보여지는(노출된) 서식명이 있음에도 디자인요소를 이용하여 서식명을 하나 더 제공하여 <label>태그를 구현하는 경우가 있으나, 이는 서식명을 이중 제공으로 시각장애인에게 혼란을 가중시키게 된다.

주민등록번호, 전화번호와 같이 하나의 서식명에 입력서식이 둘 이상인 경우에는 각 입력항목에 title속성으로만 '주민등록번호 앞자리', '주민등록번호 뒷자리' 등과 같이 서식설명을 제공할 것을 권장함. (title="서식명\_입력내용")

[ 서식설명 제공사례2 ]

가. 서식명 하나에 입력서식이 둘 이상인 경우

전화번호  -  -

ex) 전화번호 <input title="전화번호 지역번호" type="text"...><input title="전화번호 국번" ... > <input title="전화번호 나머지 뒷자리" ...>

우편번호 \*  -

ex) 우편번호 <input title="우편번호 앞자리" type="text"...><input title="우편번호 뒷자리" ... >

서식명 하나에 입력창이 둘 이상인 경우 각 입력항목별로 정보를 분리하여 입력해야 함으로, 전체서식명을 <label>로 제공하기 보다는 title속성으로 전체서식명과 함께 각 입력정보를 제공할 것을 권장함.

[ 서식설명 제공사례2 ]

나. 서식 내 각 항목별 서식명이 별도로 존재하는 경우



ex) 성별

```
<input id="sex1" title="성별_남" type="radio"...><label for="sex1">남</label>
<input id="sex2" type="radio"...><label for="sex2">여</label>
```

서식내 각 항목별 서식명이 또 존재하는 경우에는, 전체서식명에 첫 번째 입력 항목을 레이블태그로 구현하지 말고, 각 하위 항목명(남, 여)을 <label>태그로 구현하고, 첫 번째 항목에는 title속성을 제공하여 전체 서식명(성별)을 인지할 수 있도록 제공할 것을 권장함.

마지막으로 현재의 시각보조기기 환경 상 사용성을 더욱 향상시키기 위해서 서식명이 이미지인 경우 <label>태그 뿐 아니라 입력창에 title속성도 함께 제공해 주어야 한다. (현재 국내에서 사용하는 대부분 스크린리더기가 <label>태그로 구현한 서식명이 이미지인 경우에는 해당 정보를 출력해내지 못함)

[ 사용성 향상을 위한 권장사항 ]

**서식명이 이미지인 경우 <label>과 title 동시제공**

- 아이디
- 비밀번호

ex)<label for="userId">아이디</label><input id="userId" title="아이디" type="text"...>  
<label for="userpw">비밀번호</label><input id="userpw" title="비밀번호" ...>

\* 스크린리더기가 서식명이 이미지인 경우에도 <label>명을 자동으로 출력해 낼 때까지는 상기와 같이 제공해 줄 것을 권장함.

■ 키보드만으로 운용

키보드만으로도 회원가입 서식(양식)의 각 항목에 접근 및 입력이 가능하여야 하며, 관련 버튼 및 기능을 이용할 수 있어야 한다.

제공하는 버튼 및 링크 등을 표준에 맞게 구현하고, 키보드 포커스를 육안으로 확인할 수 있도록 제공하여 키보드 접근이 가능토록하고, 이벤트 제공 시 키보드로도 이용가능토록 구현하여야 한다.

회원가입 서식에서 키보드 운용이 되지 않는 가장 빈번한 사례는 아이디 '중복확인', 우편번호 '검색' 버튼 및 서식 최종단계인 '확인'버튼으로 키보드 접근이 되지 않는 경우이다. 이미지로 제공한 버튼의 <img>태그 등에 직접 이벤트를 제공하거나, <a>태그에 href속성을 제공하지 않는 등 부적절하게 구현하여 키보드 접근이 되지 않는 현상이 발생하게 된다.

또한 대부분 새창으로 제공하는 우편번호에서 검색은 가능하나 검색결과 리스트에 키보드 접근이 되지 않는 사례가 많아 주의가 요구된다.

[ 키보드 운영 주요 위반사례 ]

■ 회원정보 ( \* 는 필수항목입니다. )

- 고객명
- 아이디 ID중복확인
- 비밀번호 비밀번호는 8자리 이상 12자 이하의 영문 또는 영문 + 숫자 조합만 가능합니다
- 비밀번호확인
- 우편번호 우편번호검색
- 주소
- 전화번호 02 - - -
- 핸드폰 010 - - -
- 이메일 @ - - - 직접입력

작성완료

< 주요버튼에 키보드 접근 불가 >

**주소검색**

찾고자 하는 통(읍/면/리)을 입력하세요. 예) 역삼동, 역삼 1동

지역명  검색

- [150-010] 서울 영등포구 여의도동
- [150-069] 서울 영등포구 여의도동 12
- [150-070] 서울 영등포구 여의도동 13
- [150-071] 서울 영등포구 여의도동 14
- [150-072] 서울 영등포구 여의도동 15

< 검색결과 영역에 키보드 접근 불가 >

■ 회원가입 단계 인지

대부분 회원가입이 몇 가지 단계를 거쳐 진행되는 경우가 많으나, 각 단계정보 뿐 아니라 현재 진행되고 있는 단계가 무엇인지 알 수 있도록 적절한 정보를 제공하여야 한다.

[ 주요 위반사례 ]

**회원가입**

01 STEP 01  
본인확인

Alt=step1, 본인확인

02 STEP 02  
약관동의

Alt=step2, 약관동의

03 STEP 03  
정보입력

Alt=step3, 정보입력

04 STEP 04  
가입완료

Alt=step4, 가입완료

현재 진행되는 단계정보를 인지할 수 없음.

이미지에는 현재 진행 단계 정보를 색상으로 표현하고 있으나, 대체텍스트로는 관련 정보를 인지할 수 없음. 권장: alt="현재\_step3. 정보입력"

### **3.2 (로그인) 로그인 및 아이디/비밀번호 찾기 등이 용이한가요?**

→ 로그인, 아이디찾기, 비밀번호 찾기 서식의 서식명 및 입력정보 파악이 용이하고, 키보드 이용이 가능하여야 한다.

로그인 양식 내 각 입력서식에는 어떤 정보를 입력해야 하는지를 직관적으로 인지할 수 있도록 서식설명을 제공하여야 하며, 키보드만으로도 서식 이용이 용이하여야 한다.

회원가입 서식의 서식설명 및 키보드만으로 운용 부분을 참조하여 동일하게 구현하여야 한다. 특히, 키보드 이동순서가 아이디입력, 비밀번호입력, 확인버튼으로 논리적인 순서로 이동되어야 이용자의 혼란을 방지할 수 있다.

### **3.3 (개인정보 수정) 회원정보 수정, 탈퇴가 용이한가요?**

→ 회원정보 수정 및 탈퇴 서식의 서식명 및 입력정보 파악이 용이하고, 키보드 이용이 가능하여야 한다.

회원정보 수정 및 탈퇴 각 서식의 서식설명이 적절히 제공되고, 키보드로 이용이 가능하여야 한다. 또한 해당 메뉴 이용이 원활하여야 한다.  
상세내용은 3.1(회원가입)과 동일하다.

### **3.4 (글작성) 글쓰기가 가능한 게시판에서 글쓰기를 해보세요.**

→ 사용자가 참여하는 글쓰기 서식을 작성할 수 있어야 한다.

글작성 서식내 각 입력 서식에는 어떤 정보를 입력해야 하는지를 직관적으로 인지할 수 있도록 <label>태그나 title속성을 이용하여 서식설명을 제공하여야 하며, 키보드로 서식 이용이 가능하여야 한다.

글작성 서식의 경우 디자인요소를 제거한 상태에서 배치된 순서가 논리적으로 제공되어 서식의 구성 이해가 가능한지 좀 더 세심한 확인이 필요하다.

특히 웹에디터를 사용하는 경우에는 일부 디자인편집용(편집도구) 아이콘에 대체텍스트제공이 미흡하거나, 과도한 아이콘이 중복되어지는 경우가 많다. 또한 내용입력

창을 인지가 어려운 부분이 많아 주의가 요구된다.

웹에디터의 경우 편집도구모음에 대체텍스트가 적절히 제공되어있는지를 포함하여 웹 에디터 자체의 접근성 준수여부를 확인하여야 하며, 제공 시에는 하기와 같이 편집도구모음 상단에 '편집도구모음 건너뛰기' 링크를 제공하고, 기본 편집모드를 텍스트 모드로 제공할 것을 권장한다.

### [ 웹에디터 제공 시 유의점 ]

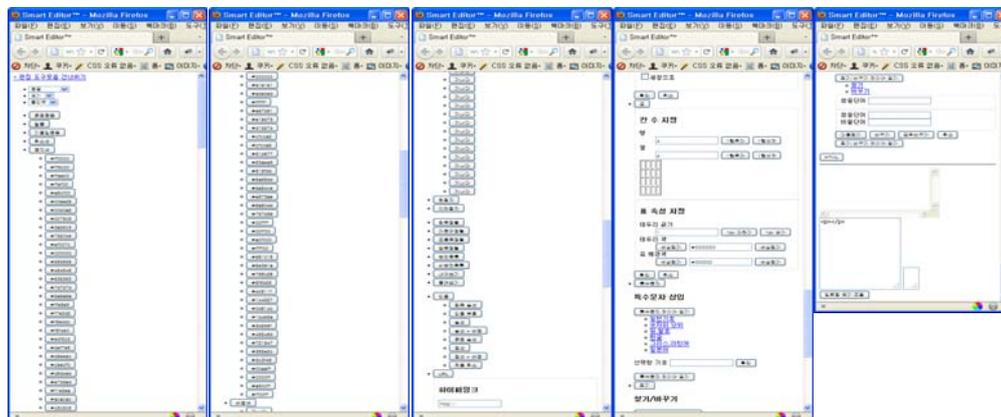
#### 1. 편집도구모음을 건너뛴 수 있는 링크 제공하기

편집도구모음(디자인 편집용 아이콘영역)에 방대한 내용이 제공되어 있기 때문에 이를 건너뛰어 내용입력창으로 바로 이동할 수 있는 링크를 제공하여야 한다.

위의 웹에디터 영역의 CSS를 제거한 한 경우 하기와 같이 방대한 정보가 제공되고 있음을 알 수 있다.



< 건너뛰기 링크 제공 사례 >



<상단좌측 웹에디터 CSS제거 시\_ 방대한 편집도구 모음 >

[ 웹에디터 제공 시 유의점 ]

2. 기본 설정을 텍스트 모드로 제공하기

일부 스크린리더기의 경우 html 편집기 모드의 내용입력창이 인지되지 않기 때문에 텍스트모드로만 글 작성이 가능하기 때문에 기본설정을 텍스트 모드로 제공하여야 한다.

기본설정이 html모드로 제공되면 텍스트모드용 내용입력서식이 비활성화 (display:none 등) 되어 입력이 가능한 내용입력창을 찾을 수 없음.

부득이하게 기본설정을 html편집기 모드로 제공하여야 할 경우 텍스트모드로 변경할 수 있는 버튼을 편집도구모음 상단에 제공하여야 하며, 시각보조기기로 이용 시 텍스트 모드로 변경사용 안내 문구를 제공할 것을 권장함.

<부적절 사례>

부적절한 웹에디터 제공사례\_ 기본값 Html모드 (X)



<우수 사례>

우수한 웹에디터 제공사례\_ 기본값 텍스트모드(O)



ex) <h4>편집기 모드 선택</h4>

<input type="radio" checked title="시각보조기기 이용 시 텍스트모드 권장"... ><label for="tm">텍스트모드</label>

<input type="radio" ...><label for="hm">HTML 편집모드</label>

### **3.4 (글수정) 작성한 글을 찾아서 수정한 후 삭제해 보세요.**

→ 사용자가 직접 작성한 글 확인, 수정, 삭제가 가능하여야 한다.

글작성 수정 및 삭제 서식 내 각 입력 서식에는 어떤 정보를 입력해야 하는지를 직관적으로 인지할 수 있도록 <label>태그나 title속성을 이용하여 서식설명을 제공하여야 하며, 키보드로 작성한 글 확인 및 서식 이용, 수정·삭제가 가능하여야 한다.

회원가입 서식의 서식설명 및 키보드만으로 운용 부분을 참조하여 동일한 형태로 구현하여야 한다.

## **4) 게시판**

### **4.1 (검색이용) 제공하는 검색기능(게시판 포함)으로 자료찾기가 용이한가요?**

→ 통합검색, 정보검색 및 게시판 검색 등 제공되는 검색기능을 이용할 수 있어야 한다.

게시판에 제공되는 게시글 검색 및 특정페이지 정보검색, 사이트전체 통합검색 등 제공되는 검색기능을 원활히 이용할 수 있어야 한다.

다른 온라인 서식과 마찬가지로 서식에는 서식설명(<label>태그 및 title속성 이용)을 제공하여야 하며, 논리적인 순서로 키보드 포커스가 이동되며, 이용이 가능하여야 한다. 상세 구현방법은 3.1(회원가입)을 참조하면 된다.

### **4.2 (게시물 내용 파악) 제공하는 게시판에서 게시물 목록리스트 및 상세글 내용 파악이 용이한가요?**

→ 게시판 페이지에서 게시물 리스트 및 게시물 내용 확인이 가능하여야 한다.

게시판 페이지에서 게시글 목록리스트의 정보 파악이 용이하고, 사용자의 의도에 따라 리스트를 선택, 해당 내용 인지 및 이해가 가능하여야 한다.

게시판 목록이 데이터테이블로 제공되었을 경우 해당 데이터테이블의 제목정보(<caption>)와 요약정보(<table>태그에 summary 속성으로 제공)를 제공하여 사전에 어떤 정보를 가진 데이터테이블인지 알 수 있어야 하며, 제목셀(<th>)과 내용셀(<td>)을 구분하여 해당내용을 명확히 인지할 수 있어야 한다.

제공하는 요약정보는 해당 데이터테이블의 구성이나 내용을 이해할 수 있도록 제공하여야 한다.

게시물 목록에 키보드 포커스 확인 및 키보드 접근, 운용이 용이하여야 하며, 게시글 상세정보를 이미지로 제공한 경우에는 대체텍스트를 적절히 제공하여야 한다.

[ 우수 사례 ]

데이터테이블에 적절한 요약 및 제목정보 제공

번호	제목	첨부	작성자	작성일	조회
93	9월부터 의료기관 1,545곳 합법진료 실시조사 실시 <포스터발표포그 20...>	없음	관리자	2011-09-09	36
92	장애인 접근권 보장 법규정 필요 <다자발표포그 2011.08.31>	없음	관리자	2011-09-05	26
91	시각장애인 '이투데이' 중단다 <다자발표포그 2011.08.16>	없음	관리자	2011-08-17	68
90	오라실 법 접근성 지침 나왔다 <다자발표포그 2011.08.16>	없음	관리자	2011-08-16	56
89	"오른 애뉴가 바뀐다" - 시각장애인 직능 복지부 법 <다자발표포그 2011...>	없음	관리자	2011-08-12	42
88	'성서대' 법 관종질- 접근성 지원 향상 <정보통신부 2011.08.09>	없음	관리자	2011-09-09	95
87	장애인 등 정보 취약계층에 스마트폰 무상교육 <공감포터가 2011.08.08...>	없음	관리자	2011-08-09	46
86	장애인에게 문 목 앞은 국내 온라인 사이트 <아시아경제 2011.08.05>	없음	관리자	2011-08-09	42
85	온라인에서의 접근성용 장애인들 "법규개정 우수 활동" <미디어투데이 2011...>	없음	관리자	2011-08-02	33
84	시각장애인 가보자는 '성서대' 법 <정보통신부 2011.07.31>	없음	관리자	2011-08-01	59

```

<table class="board" summary="이 표는 관련뉴스 목록으로 번호, 제목, 첨부파일, 작성자, 작성일자, 조회로 구성되어 있습니다.">
<caption>관련뉴스 목록</caption>
<thead>
<tr>
<th scope="col">번호</th>
<th scope="col">제목</th>
<th scope="col">첨부</th>
<th scope="col">작성자</th>
<th scope="col">작성일</th>
<th scope="col">조회</th>
</tr>
</thead>

```

### 4.3 (게시물 위치 파악) 제공하는 게시판에서 현재 목록 페이지 위치 파악과 이동, 상세글에서 목록으로의 이동이 용이한가요?

→ 게시물 상세페이지에서 게시물 목록 및 페이지 이동이 원활하고, 현재 목록페이지가 어디인지 파악이 가능하여야 한다.

게시판 상세 페이지에서 목록페이지로 이동할 수 있는 '목록' 버튼 운용이 용이하고, 게시물 목록 하단의 목록페이지 링크의 키보드 이동 및 운용이 가능하여야 한다. 또한 현재의 목록페이지가 몇 페이지인지 인지할 수 있도록 현재 페이지 번호를 명확히 표기해야 한다.

[ 부적절 사례 ]

현 목록페이지 번호 인지 어려움.

- 현재 목록페이지 번호를 색상으로만 표현하여 시각장애인의 경우 현재 페이지 번호를 인지할 수 없음.

번호	제목	이동	날짜	조회
1189	10월 주요행사일정	정보글	2011.09.09	2291
1188	[홍익연구소] 제4회 통역기법 '교사로서의 글쓰기와 해석적의 스토리'	정보글	2011.09.09	17
1186	[한어정보연구소] 학술대회 개최 안내 겸	정보글	2011.09.09	32
1187	[2011 학술진흥사업연구소] 가을가야살랑주간행사안내	정보글	2011.09.07	147
1186	[CTI] 학술진흥특강+ 스터디리닝	정보글	2011.09.07	143
1185	[법학연구소] 휴종일 교수(대한국립정치대학 법학부) 특별초청 강연회 안내	정보글	2011.09.06	85
1184	제26회 국제대학원(IGU) 산학특강	정보글	2011.09.06	63
1183	사회과학연구소 해외학자 초빙 세미나 안내 겸	정보글	2011.09.04	126
1182	보 특수학적 설명회 및 <정보통신부 2011.07.31>	정보글	2011.09.04	292

[1] ◀ - ◀ [1][2][3][4][5][6]

▶ 개선방향 : 현재 페이지 번호를 색상으로만 표현하지 말고, 밑줄이나 굵기등을 달리하여 색상이 배제된 상태에서도 동일한 정보를 나타낼 수 있도록 수정하여야 함.

사용성을 더욱 향상시키기 위하여 상세페이지에서 바로 이전, 다음글로 이동가능한 링크를 제공하고, 현재 목록페이지 정보를 목록테이블 하단의 페이지번호 링크 이외 별도로 정보를 제공할 것을 권장함.

[ 우수 사례 ]

현 목록페이지 번호 인지 용이

- 현재 목록페이지 번호를 색상을 배제하여도 인지 가능하고, 게시물 목록하단 링크 뿐 아니라 게시물 목록상단에 별도의 현재 목록페이지 정보를 제공하고 있음.



상세페이지에 목록 및 이전·다음글 이동 링크 제공



5) 다운로드

5.1 (파일 다운로드) 자료실 등 파일다운 기능이 있는 곳에서 파일을 다운로드 해보세요.

→ 게시판내 첨부파일 및 각종 서식, 기타 자료 등 제공하는 파일정보를 명확히 인지하고 다운로드할 수 있어야 한다.

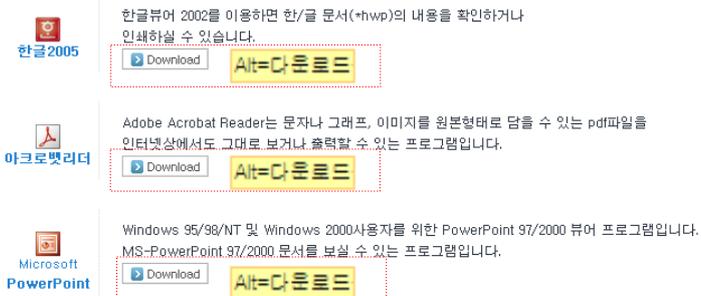
게시물 내 제공 파일 및 각종 서식, 기타 자료 등 제공되는 첨부파일을 명확히 인지할 수 있어야 하며, 키보드로 파일 다운로드가 가능하여야 한다.

또한 다운로드 링크 및 버튼은 어떤 정보를 다운로드하는지 명확한 정보를 제공하여야 한다.

## [ 부적합 사례 ]

### 다운로드 버튼에 미흡한 정보 제공

- 다운로드 버튼에 정보가 미흡하여 다운로드 버튼의 정보만으로는 어떤 파일을 다운로드 하는지 파악할 수 없음.



- ▶ 개선방향 : 다운로드 버튼 및 링크만으로 다운로드하는 파일이 무엇인지 명확히 인지할 수 있도록 정보를 제공하여야 함.

ex) 링크 이미지에 대체텍스트를 alt="아크로벳리더 다운로드" 와 같이 명확히 제공하여야 함.

## 6) 기타

### 6.1 (사용자 선택권) 특정기능 사용과 관계없이 의무적으로 액티브엑스를 설치해야만 이용이 가능했나요?

→ 사용자의 의사와 관계없이 모든 이용자에게 설치를 강제화하는 부가 설치프로그램을 제공하지 않아야한다.

보안이나 특정 기능 이용 등을 위해 부가 프로그램 설치가 필요한 경우에는 해당 기능 제공 페이지 등 특정 페이지 이용을 원하는 이용자만이 선택적으로 설치할 수 있도록 제공하여야 한다.

일부 사이트의 경우 특정 기능 이용 의사가 없는, 해당 사이트가 어떤 정보를 제공하는지만을 탐색하기 위한 방문객에게조차도 특정기능을 위한 프로그램 설치를 의무화하여 불필요한 설치를 강요하고 있다.

[ 부적합 사례 ]

1. 특정 프로그램 설치가 되지 않으면 홈페이지가 열리지 않음 (X)

- 브라우저 주소 입력창에 URL 입력 시 홈페이지가 열리지 않고, 특정 프로그램설치를 강요함. ( 프로그램을 설치하여야만 홈페이지 열람이 가능함.)



- ▶ 개선방향 : 보안이 필요한 부분에서만 해당 경고창 및 안내문구를 제공함. 공개사이트의 경우 적어도 메인페이지는 모든 이가 확인할 수 있도록 제공하여야 함.

2. 모든 페이지에서 보안경고를 제공하여 설치를 강요함 (X)

- 모든 페이지마다 보안경고창이 제공되어 단순 제공정보 확인을 하려는 이용자에게 원활한 사이트 이용을 저해함. 특히 현재 제공되는 대부분의 보안프로그램이 시각보조기기를 사용하는 이용자의 접근성을 저해하고 있어 프로그램 설치 시 시각장애인의 서식이용이 어려움



- ▶ 개선방향 : 입력서식을 작성하는 페이지에서만 해당 경고창을 제공하여야 함.

## 7) 그 밖의 유의사항

그 밖의 지도정보 서비스 및 e-book솔루션, 가상현실(VR) 등 부가 콘텐츠도 시각보조기기 및 키보드만으로 해당 정보 인지 및 기능을 이용할 수 있도록 구현하여야 한다.

특히, 지도정보 서비스 및 VR 등 시각정보에 의존한 콘텐츠의 경우에도 메뉴단 및 부가적인 검색 등의 기능은 이용할 수 있어야 한다.

### e-book 솔루션

#### [ 위반 사례 ]

키보드로 메뉴 제어 불가, 각 제어버튼 및 본문 정보에 대체텍스트 미제공

- 키보드로 이북 상단 및 우측 제어버튼에 접근 및 운용이 되지 않음.
- 시각보조기기로 운용 시 메뉴 및 본문 사보 정보에 대체텍스트를 제공하지 않아 제공정보를 인지할 수 없음.



- ▶ 개선방향 : 각 메뉴는 키보드로 접근 및 운용 가능토록 제공하고, 메뉴에도 대체텍스트를 제공하여야 함.

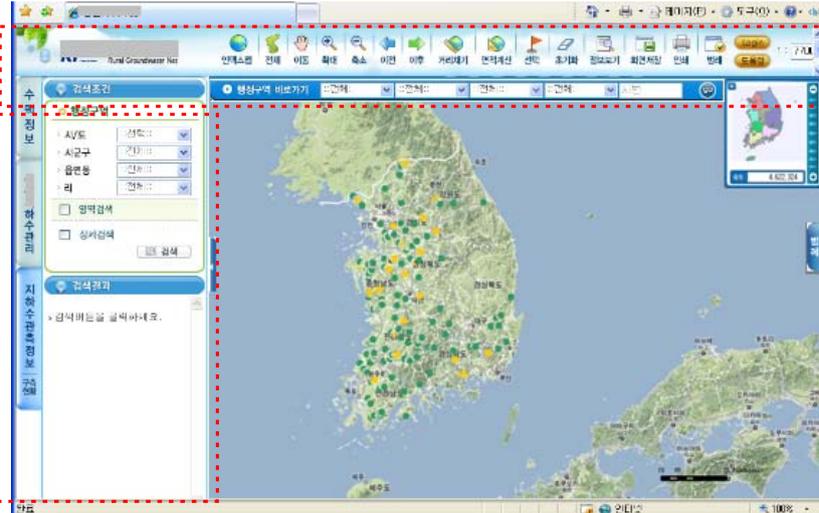
e-book정보는 텍스트로 제공하거나, 대체텍스트를 제공하여야 함. (별도의 텍스트파일 등 대체정보를 제공할 것도 가능함.)

## 지도정보 서비스

### [ 위반 사례 ]

키보드로 메뉴 제어 불가, 각 제어버튼에 대체텍스트 미제공

- 키보드로 이북 상단 및 우측 제어버튼에 접근 및 운용이 되지 않음.
- 시각보조기기로 운용 시 일부 메뉴에 대체텍스트를 제공하지 않아 제공 기능 인지 및 검색이 용이하지 않음.



- ▶ 개선방향 : 각 메뉴 및 좌측 검색 서식은 키보드로 접근 및 운용 가능토록 제공하고, 메뉴에도 대체텍스트를 제공하여야 함.

지도정보 상단에 접근성 없는 지도정보 서비스가 제공됨을 안내하고, 해당 정보를 건너뛸 수 있는 건너뛰기 링크를 제공하여야 함.

<button>태그 구현 시 버튼명이 이미지인 경우에는 현재 제공되는 대부분의 시각보조기기가 해당 <img>요소의 alt속성을 자동으로 인지하지 못하기 때문에 <button>태그에 title속성으로 버튼명 정보(img의 alt정보)를 제공하여야 한다.

### [ <button>태그 제공 시 유의점 ]

- <button>명을 이미지로 제공시에는 <button>에 title속성으로 버튼명을 제공해야 함.

<button>화면확대<button> (O)

<button><img alt="화면확대" ...><button> (X)

<button alt="화면확대"><img alt="화면확대" ...><button> (X)

<button title="화면확대"><img alt="화면확대" ...><button> (O)

부록.

# 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0

**2.0**

**Korean Web Content  
Accessibility Guidelines 2.0**

1.

(Accessibility)

2.

2.0(Korean Web Content Accessibility Guidelines

2.0)

1.0”(TTAS.OT-10.0003, 2004.12.23)

가 ‘ (KICS.OT-10.0003, 2005.12.21)

가

2008 12

(W3C: World Wide Web Consortium) ‘

가 2.0(WCAG 2.0: Web Content Accessibility Guidelines 2.0)’

가

가

가  
가 ,

가

	(Principle),	(Guideline),	(Requirement)
3		4가	
	13		22

### 3.

가 , 「 가  
」, 「 」

### 4. ( )

#### 4.1 ( )

- W3C Recommendation, "Web Content Accessibility Guidelines 1.0", May. 1999.
- W3C Recommendation, "Web Content Accessibility Guidelines 2.0", Dec. 2008.
- U.S Section 508 Amendments subpart B -Technical Standards, "Web-based intranet and Internet information and application", Dec. 2000

## 4.2

- TTA, TTAS.OT-10.0003, "

1.0", 2004.12.23

- , KICS.OT-10.0003, "

", 2005.12.21

## 5. ( )

### 5.1 ( )

W3C가

' ,

. W3C

1999

5

2008 12

. W3C

가

2.0(2008.12) 12 가

1

### 5.2 ( )

KICS.OT - 10.0003/R1	KICS.KO - 10.0003	
1.1	1.1	
1.2	1.2	
1.3	1.3	( 가)
2.1	2.4 가	
2.2	2.6	
2.3	2.3	
2.4	2.2 2.5	
3.1 가		가
3.2 가		가
3.3	3.1 3.2	
3.4	3.3	가
4.1		
4.2	4.1	
	2.1	
	4.2	

6.

- 2010 9

-

TTA

7.

-

7.1

-

7.2

( )

-

8.

	.	.
1	2004.12.23.	
2	2010. 12. 31.	( : )

# Preface

## 1. The Purpose of Standard

This document describes the methods of developing web content which all the people including persons with disabilities and older people can access. Especially, this document helps web content developers, designers and content providers make web content accessible.

## 2. The Summary of Contents

This standard contains how to make websites accessible in order to people with disabilities can use internet appropriately. This standard based on Korean Web Content Accessibility Guidelines (TTAS.OT-10.0003, Dec., 2004), Internet Web Accessibility Guidelines (KICS.OT10.0003, Dec., 2005) and Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (W3C Recommendation, Dec., 2008).

This standard has three layers; principles, guidelines and requirements. It consist of 4 principles, 13 guidelines and 22 requirements.

## 3. The Applicable Fields of Industry and its Effect

This standard will provide web content developers, designers, operators with practical accessibility guidelines and help them find new opportunities in domestic and foreign markets that require the basic functions for the disabilities in their web development.

## 4. The Reference Standards(Recommendations)

## **4.1 International Standards(Recommendations)**

- W3C Recommendation, "Web Content Accessibility Guidelines 1.0", May. 1999.
- W3C Recommendation, "Web Content Accessibility Guidelines 2.0", Dec. 2008.
- U.S Section 508 Amendments subpart B -Technical Standards, "Web-based intranet and Internet information and application", Dec. 2000

## **4.2 Domestic Standards**

- TTA, TTAS.OT-10.0003, "Korean Web Content Accessibility Guidelines 1.0", 2004.12.23
- MIC, KICS.OT-10.0003, "Internet Web Content Accessibility Guidelines", 2005.12.21

## **5. The Relationship to Reference Standards(Recommendations)**

### **5.1 The relationship of Reference Standards(recommendations)**

This standard has been developed to use WCAG 2.0 and Internet Web Content Accessibility Guidelines.

### **5.2 Differences between Reference Standard(recommendation) and this standard**

KICS.OT - 10.0003/R1	KICS.KO - 10.0003	
1.1 Alternative text	1.1 Alternative text	same (trans)
1.2 Multimedia	1.2 Multimedia	same (trans)
1.3 Clarity	1.3 Color	similar
2.1 Keyboard Access	2.4 Keyboard	same (trans)
2.2 Enough time	2.6 Enough time	same (trans)
2.3 Seizures	2.3 Blinking and Flickering	same (trans)
2.4 Easy navigation	2.2 Frame 2.5 Skip navigations	same (trans)
3.1 Readable		added
3.2 Predictable		added
3.3 Logical order	3.1 Table 3.2 Logical order	same (trans)
3.4 Input assistance	3.3 Online form	added
4.1 Markup		modified
4.2 Web application accessibility	4.1 Compatible	
	2.1 Image-map	deleted
	4.2 Alternative page	deleted

## 6. The Statement of Intellectual Property Rights

- As of December 2010, any IPR related to this standard cannot be found.
- IPRs related to the present document may have been declared to TTA. The information pertaining to these IPRs, if any, is available on the TTA Website.

## 7. The Statement of Conformance Testing and Certification

- None.

### 7.1 The Object of Conformance Testing and Certification

- None.

### 7.2 The Standards of Conformance Testing and Certification

- None

## 8. The History of Standard

Edition	Issued date	Contents
The 1st edition	2004.12.23.	Established
The 2nd edition	2010. 12. 31.	Revised (W3C WCAG 2.0)

1.	.....	1
2.	.....	2
3.	.....	4
1.	(Perceivable) .....	4
1.1	.....	5
1.2	.....	8
1.3	.....	9
2.	(Operable) .....	13
2.1	.....	13
2.2	.....	16
2.3	.....	18
2.4	.....	19
3.	(Understandable) .....	24
3.1	가 .....	24
3.2	가 .....	25
3.3	.....	27

3.4	.....	29
4.	(Robust) .....	31
4.1	.....	31
4.2	.....	32
I.	2.0 .....	35
.	2.0 W3C WCAG 2.0 1	37
.	2.0 (22 ) .....	40

# Contents

1. Introduction .....	1
2. Constitution and Scope .....	2
3. Web Content Accessibility Guidelines .....	4
Principle 1. Perceivable .....	4
Guideline 1.1 Alternative Text .....	5
Guideline 1.2 Multimedia .....	8
Guideline 1.3 Clarity .....	9
Principle 2. Operable .....	13
Guideline 2.1 Keyboard Access .....	13
Guideline 2.2 Enough time .....	16
Guideline 2.3 Seizures .....	18
Guideline 2.4 Easy Navigation .....	19
Principle 3. Understandable .....	24
Guideline 3.1 Readable .....	24
Guideline 3.2 Predictable .....	25
Guideline 3.3 Logical order .....	27

Guideline 3.4 Input assistance .....	29
Principle 4. Robust .....	31
Guideline 4.1 Markup .....	31
Guideline 4.2 Web application accessibility .....	32
Appendix I. Overview of Korean Web Content Accessibility Guidelines 2.0 .....	35
Appendix . Korean Web Content Accessibility Guidelines 2.0 vs W3C WCAG 2.0 ...	37
Appendix . Examples of Korean Web Content Accessibility Guidelines 2.0 .....	40

## 2.0

# Korean Web Content Accessibility Guidelines 2.0

### 1.

가  
가  
(Search engine optimization) 가  
1.0'(TTAS.OT-10.0003, 2004.12. 23)  
(KICS.OT-10.0003, 2005.12. 21)  
가 , 「 가  
( 32 1 : 가 )」 「  
( '08.4 ~ '15 4  
)」  
가  
가  
가

-Web Content Accessibility Guideline 1.0(1999 5 )

-Web Content Accessibility Guideline 2.0(2008 12 )

- 508 (2000 12 )

- ‘ (2005.12 )’

- (JIS X8341-3, 2004 )

- 가

- 가

- ,  
가

- 가

- 가

- , :  
가

가 ,

2.

, , , , ,  
,

가

3

가. (Principle):

4가

가

가-1. (Perceivable):

가

가-2. (Operable):

가

가-3. (Understandable):

가-4. (Robust):

(Guideline):

가

13

(Requirement):

가

가

22

22

가 22

3.

‘ 2.0’ , , 3  
 . , , ,  
 , ( , ),  
 가  
 가 .  
 .

< 3-1 >

2.0

4	13	22

1. (Perceivable): 가 .

가

3가

< 3-2 >

( 3 )	( 6 )
1.1( )	1.1.1( )
1.2( )	1.2.1( )
1.3( )	1.3.1( )
	1.3.2( )
	1.3.3( ) 4.5 1
	1.3.4( )

1.1 ( )

가.

- 1) (Non-text contents): , , (ASCII) , (Bullet) , (Emoticon), (Leetspeak) ( ) 가 가 .
- 2) (Blank text): 가 . HTML “” (Screen reader)
- 3) (Alternative text): 가 1.2( ) 가 .
- 4) (Alternative media): , -

5) (Assistive technology): 가  
가  
(Screen reader),

1.1.1 ( ) 가

간

1) : , 가  
, 'GO'

2) 가 :  
가 가

1) 가 : (Control)  
(Input) , (Name)  
(Label)

2)

:

3)

:

4)

:

5)

:

가

—

1)

2)

3)

4)

가

가

5)

1.2 ( ) ,  
.

가.

1) (Multimedia):

가

2) (Captions):

(Closed caption)

(Open caption)

가

3)

(Transcript), (Sign language)

1.2.1 ( ) ,  
.

caption)

(Synchronized)

(Closed

(Video)

( , , ) ,

1) (Caption) : (Player),

2) (Transcript) : 가 (Scenario)

3) :

1) 가

2) 가

**1.3 ( )**

가.

1) :

2) (硬調)(High contrast): (硬調)

가

(硬調)

3)

1.3.1 ( )

가

1)

(硬調)

가

2)

가

가

1.3.2 ( )

가

가

가

가

- 1) , , :  
 , ,  
 , ‘ , 가 ,  
 ‘ , ‘ , ,  
 , 가 가  
 , 가 , , ,  
 가 .
- 2) :  
 가  
 , (Beep sound)  
 , 가  
 .  
 가 .

1.3.3 ( ) 4.5 1

, , , ,  
 , , (Focus)  
 가 ( 2.1.2 ).

- 1) : 가  
 4.5 1 .
- 2) : 18pt  
 14 pt 3:1 .

1.3.4 ( )

( , , )  
 . , 3 . 3  
( , , ,  
)  
(2.4.1 ). 가 가

- 1) 가 가 가
- 2) (硬調)
- 3) 가
- 4) 가 가 가 3

2. (Operable): 가

가

4가

< 3-3 >

(4 )	(8 )
2.1( )	2.1.1( )
	2.1.2( )
2.2( )	2.2.1( )
	2.2.2( )
2.3( )	2.3.1( ) 3~50
2.4( )	2.4.1( )
	2.4.2( ) , ,
	2.4.3( )

2.1 ( )

가.

1) (Keyboard): 가

가

( : ) (PDA: Personal Digital Assistant) , ) .

2) (Pointing device):

3) :

4) (Focus): (Element)가 가 (Enabled) ( :

2.1.1 ( )

· , (Painting), 가

, 가

1) : 가

2) : ( , 가 ), (Motion sensor)

가

2.1.2 ( )

, 가 가  
.

,  
.

1) : 가 가 가  
가

2) : 가 ,  
A B C

, (가  
) A B C

3) : 가 가  
가 가 .

4) : ( , ) ( )  
가 가

1) ,  
.

2)

3)

가 ( , )

4)

2.2 ( )

가.

1)

2)

가 .

2-1)

2-2)

2-3) (Scroll)

2-4)

2-5)

2.2.1 ( )

가

1) : , 가

가 가

( 20 )

1-1)

1-2)

2) : ,

가

2.2.2 ( )

가

1) :

가

가

1)

2) (Banner)

3)

### 2.3. ( )

가.

1)

#### 2.3.1 ( ) 3~50

3~50

1)

(Flashing)

:

3~50 (

가

1024 × 768 )

가

2) (Blinking contents):

가

가 .

3) : 3

( : ,

, ) .

1)

, 20Hz 3Hz 50Hz  
가

가 가

2) ,

가 .

가 .

2.4 ( ) .

가.

1) (Repetitive block): ,

navigation)

(Local navigation)

(Global

2) : ( :

, 가 ) ,

3) (Appropriate title):

4) (Content blocks):

(chapter) (section)

2.4.1 ( )

가

1) : 가 가

2) : 가

가 가 (1.3.4 )가

2.4.2 ( )

가

1) : 가  
가 ( :  
)  
,  
가 ,

2) :  
) ( :  
“ ”  
.

3) :  
<h1>, <h2>  
가 .

4) : ,

### 2.4.3 ( )

1) :  
, ‘ ’ ‘ ’ ‘ ’  
, ‘ ’ ‘ ’  
가

2) : (Icon) ( ,  
가  
) ,

1.1.1( ) .

3) .

3-1) URL .

3-2) URL

3-3) URL URL

3-4) .

1)

2) , 가

h1, h2, h3

- 3) 가 .
- 4) 가  
( : , , )  
가  
(Unique and Exclusive) 가
- 5) ( :  
, , )  
, 가 ,  
가 .
- 6) , “ .”  
,  
가 , .
- 7) 가  
,  
,  
.

**3. (Understandable):**

가  
가 , 가 ,  
4가

< 3-4 >

( 4 )	( 6 )
3.1(가 )	3.1.1( )
3.2( 가 ) 가	3.2.1( ) 가 ( , )
3.3( )	3.3.1( )
	3.3.2( )
3.4( )	3.4.1( )
	3.4.2( )

**3.1 (가 )**

가. :

.

**3.1.1 ( )**

1) :

가

1) (TTS: Text to Speech)

3.2 ( 가 )

가

가.

- 1) (Online form):  
가 ( : , , )
- 2) (Mouseover):
- 3) : 가 가 가 가 가 가 가 가  
(Activate) 가 가 가
- 4) , : (Alert), (Confirm), (Prompt)
- 5) (Layer popup):  
가 가

가

6) (Drop-down menu):

가 가  
가

(HTML: HyperText Markup Language)

7) (Pull-down menu):

가 (Menu bar)

( , )

3.2.1 ( ) 가 ( , )

. 가  
, 가

가

1) (Focus) :

가

가

가

가

1-1)

1-2)

1-3)

가

1-4) 가

2) : 가 ( : , , )  
) , ( )

3) / / : 가  
가 , 가

4) / / : 가 /  
/ ,  
가 / /

가 .

1) , 가

2) (Achromatopsia)  
가 . 가 가  
가

**3.3 ( )**

가.

1) (Layout table): ,

(Data table)

2) (Style sheet):

가 , 가 ,  
가 가 . (CSS: Cascading Style Sheets)

2가

3) : 2  
가

### 3.3.1 ( )

1) :

2) , :

### 3.3.2 ( )

1) : , ,  
. HTML , CAPTION

2) : (<th> ) (<td> )

1) , , 가

2) (Style sheet)

가 .

### 3.4 ( )

가.

1) : ( : , , , )

#### 3.4.1 ( )

1) : 가

3.4.2 ( )

가

1) : 가 , 가

1) 가

2) 가 가 가 가 , 가

3) — 가

4. (Robust):

가

2가

< 3-5 >

(2 )	(2 )
4.1( )	4.1.1( ) , 가
4.2( )	4.2.1( )

4.1 ( )

가.

1) (Markup language):

(XML:Extensible Markup Language), HTML

4.1.1 ( ) ,  
가

가

- 1) : 가 .
- 2) : 가 가 .
- 3) : ,
- 4) id : id 가 가 , id .

- 1) 가 가 ,

- 2) .

**4.2 ( )**

가.

- 1) : : (RIA: Rich Internet Application) . (Plug-in)

- 2) (Plug-in):  
 , (Flash), (Flex), (Microsoft Silverlight)

4.2.1 ( )

가

- 1) API : API  
 가

- 2) API : API  
 가 , , 가

- 3) 가 가

- 1) 가 가 가

- 2) 가 가

3)

가 .

2.0

(4 )	(13 )	(22 )
(Perceivable)	1.1( )	1.1.1( )
	1.2( )	1.2.1( )
	1.3( )	1.3.1( )
		1.3.2( )
		1.3.3( 4.5 ) 1
		1.3.4( )
(Operable)	2.1( )	2.1.1( )
		2.1.2( )
	2.2( )	2.2.1( )
		2.2.2( )
	2.3( )	2.3.1( 3~50 )
	2.4( )	2.4.1( )
		2.4.2( )
		2.4.3( )

	(13 )	(22 )
(Understandable)	3.1(가 )	3.1.1( )
	3.2( 가 ) _____ 가	3.2.1( ) 가 ( , )
	3.3( )	3.3.1( )
		3.3.2( )
	3.4( )	3.4.1( )
		3.4.2( )
(Robust)	4.1( )	4.1.1( ) 가
	4.2( )	4.2.1( )

(4 )	2.0 (22 )	W3C WCAG 2.0 (25 ) 1
(Perceivable)	1.1.1( )	1.1.1 Non-text Contents
	1.2.1( )	1.2.1 Audio-only and Video-only(Prerecorded) 1.2.2 Captions(Prerecorded) 1.2.3 Audio Description or Media Alternative
	1.3.1( )	1.3.1 Info and relationships 1.4.1 Use of Color
	1.3.2( )	1.3.3 Sensory Characteristics
	1.3.3( )	4.5 1 1.4.3 Contrast( 2 )
	1.3.4( )	1.4.2 Audio Control
	(Operable)	2.1.1( )
2.1.2( )		2.1.2 No keyboard trap 2.4.2 Focus Order
2.2.1( )		2.2.1 Timing Adjustable
2.2.2( )		2.2.2 Pause, Stop, Hide
2.3.1( )		2.3.1 Three Flashes or Below Threshold
3~50 2.4.1( )		2.4.1 Bypass Blocks
2.4.2( )		2.4.2 Page Titled
2.4.3( )		2.4.4 Link Purpose

(4 )	2.0 (22 )	W3C WCAG 2.0 (25 ) 1
(Perceivable)	1.1.1( )	1.1.1 Non-text Contents
	1.2.1( ) ,	1.2.1 Audio - only and Video - only(Prerecorded) 1.2.2 Captions(Prerecorded) 1.2.3 Audio Description or Media Alternative
	1.3.1( )	1.3.1 Info and relationships 1.4.1 Use of Color
	1.3.2( ) ,	1.3.3 Sensory Characteristics
	1.3.3( ) 4.5 1	1.4.3 Contrast( 2 )
	1.3.4( )	1.4.2 Audio Control
(Operable)	2.1.1( )	2.1.1 Keyboard
	2.1.2( ) ,	2.1.2 No keyboard trap 2.4.2 Focus Order
	2.2.1( )	2.2.1 Timing Adjustable
	2.2.2( )	2.2.2 Pause, Stop, Hide
	2.3.1( ) 3~50	2.3.1 Three Flashes or Below Threshold
	2.4.1( )	2.4.1 Bypass Blocks
	2.4.2( ) ,	2.4.2 Page Titled
	2.4.3( )	2.4.4 Link Purpose

	2.0 (22 )	W3C WCAG 2.0 1 (25 )
(Understandable)	3.1.1( )	3.1.1 Language of Page
	3.2.1( ) 가 ( , )	3.2.1 On Focus 3.2.2 On Input
	3.3.1( )	1.3.2 Meaningful Sequence
	3.3.2( )	1.3.1 Info and relationships
	3.4.1( )	3.3.2 Labels or Instructions
	3.4.2( )	3.3.1 Error Identification
(Robust)	4.1.1( ) 가 , .	4.1.1 Parsing
	4.2.1( )	4.1.2 Name, Role, Value

2.0 (22 )

“ ”

가

22

( , ) .

( )  
: 1 , 1.1

o 가 , .

o 가 ( : , , , , ),  
(alt="") .

o (RIA: Rich Internet Application)

,  
.

- , 가 UIA(UI  
Automation) .

- , 가 (Accessibility Panel) (Name)  
(Description) .

가. :

가-1)

가

< ( ): >



행정안전부

```

```

가-2)

< ( ): >



```

<map name="language">
  <area alt="English" shape="rect" coords="10,5,66,19" href="/en/">
  <area alt="Korean" shape="rect" coords="10,17,66,32" href="/ko/">
</map>
```

, (alt="language")

가-3)

< ( ): (submit) >

→ 실명 확인 및 글쓰기

```
<input type="image" src="btn write.gif" alt=" " >
```

가-4)

< ( ): >



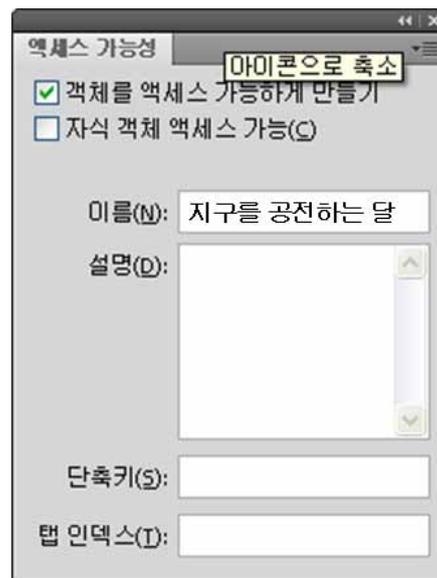
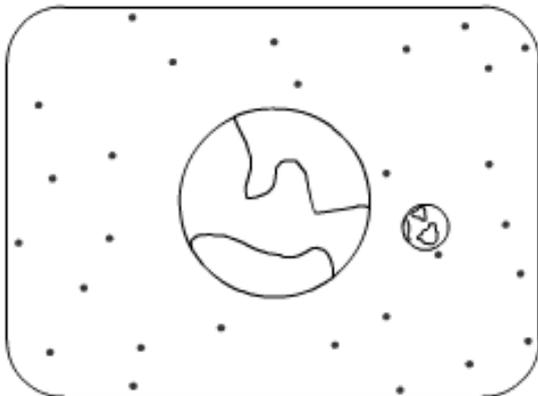


가-5)

< ( ): >

< >

< 가 >



. :

-1) (alt="")

< (x): >

Alt= 01. 보다 효율적이고 편리한 맞춤형 One-Stop 서비스 조회

Alt= 02. 대상별, 생애주기별, 욕구정보를 통한 주민서비스 안내

Alt= 03. 공공 및 민간시설/단체의 서비스 정보 제공

```
<ol>
<li></li>
<li></li>
<li></li>
</ol>
```

o (alt="")

) ( alt="
One - Stop " )

-2)

< (x): >

특허별정 혁신 비전과 목표

Alt=이미지

- 미션** → 지식재산의 창출 권리와 활용을 촉진하고 보호를 강화하여 기술혁신과 산업발전에 기여
- 비전** → 특허행정 혁신을 통한 지식재산 강국 실현
- 혁신목표** → 고객 감동 특허행정서비스 제공

단계별 혁신목표 및 성과



5개 Value Chain에 대한 혁신 단계별 세부과제 (21개) 및 추진전략 로드맵

전사적 혁신전략 ( 성과주의경영 / 6시그마경영 / 지식경영 / 고객감동경영 )

o

alt=" "



-3)

<

(x):

>



o

alt="

"



” 가 2004 2005  
,

) (alt="2004  
2,538 , 265 , 2005 2,847 ,  
302 “)

-6) title

< (x): title >



```

```

o alt title  
alt

) alt  
(Title) 가

```
( ) ,  
: 1 , 1.2
```

o , ,

가. : , ( , )

가-1)

< ( ): , >



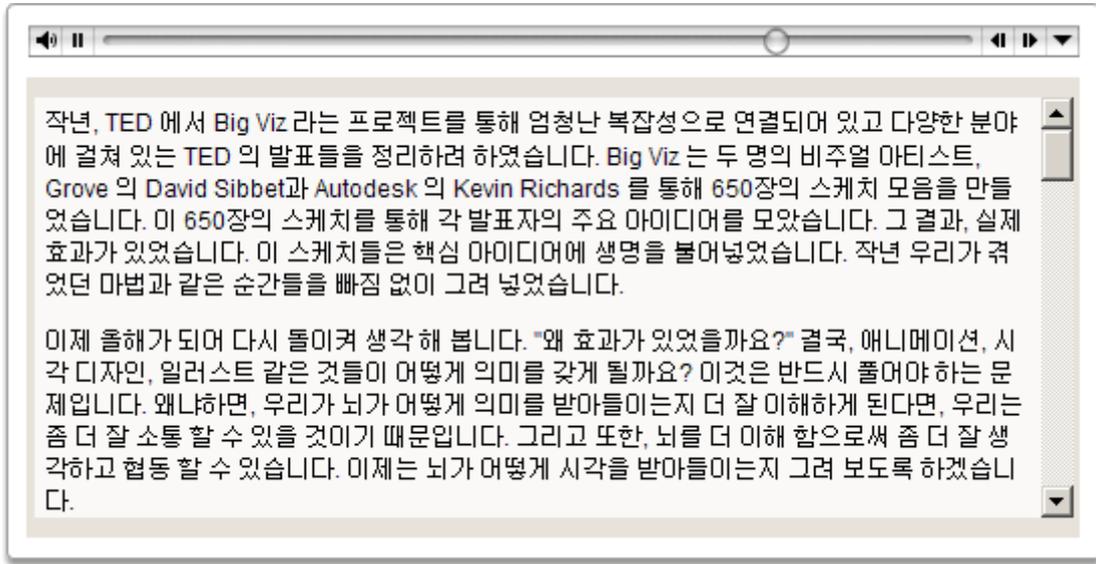
가-2)

< ( ): >



가-3) (Audio-only)

< ( ): >



○

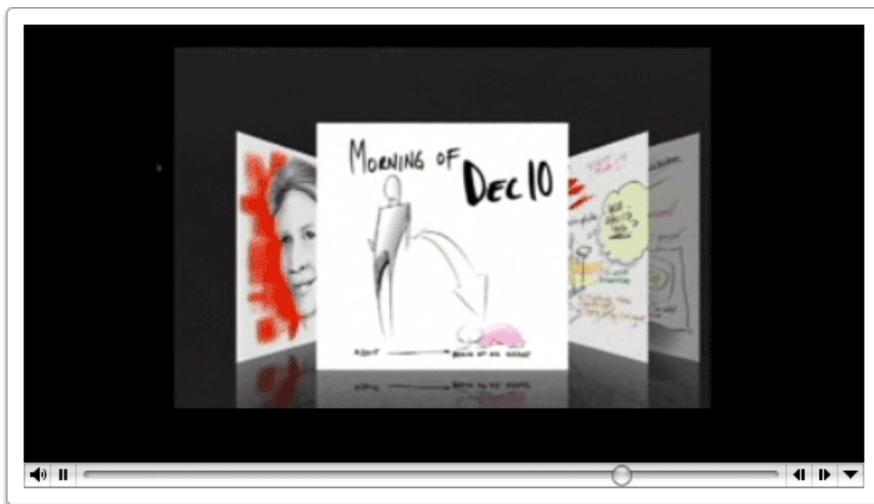


-1)

<

(x): ,

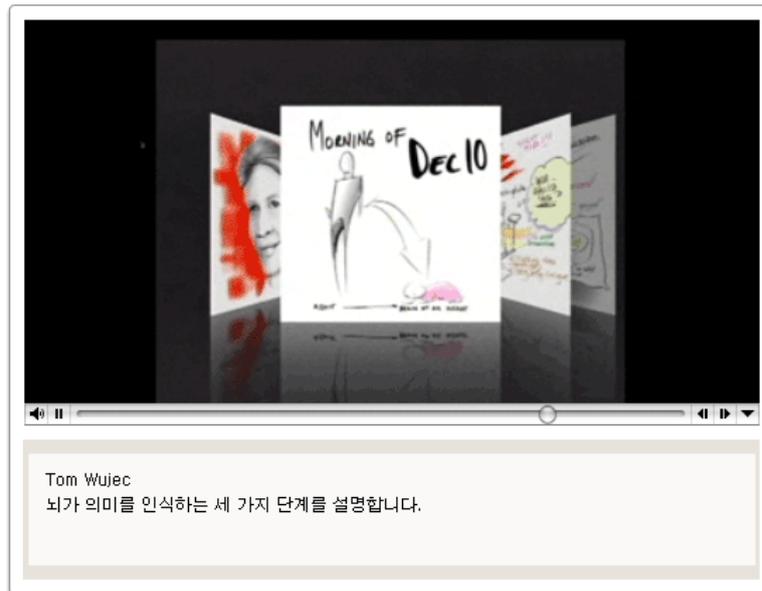
>



) , ( , )

-2)

< (x): , >



해결 방안) 요약 정보만 제공하지 말고, 동일한 정보의 대체 수단(자막, 원고 또는 수화)을 제공해야 함

-3) (Video - only) 가

< (x): 가 ( ) >



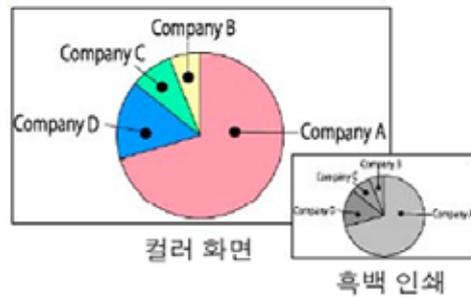
) (

( : 1 , 1.3

o 가

가. :

< ( ): >

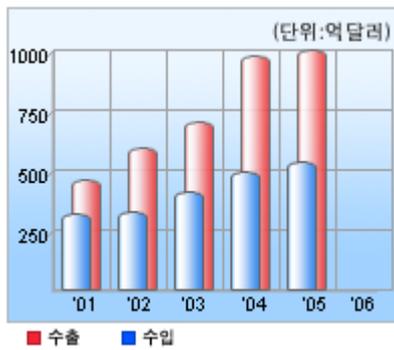


.

< (x): >



< (x): >



)

, , , , , , ,

< (x): 가 >



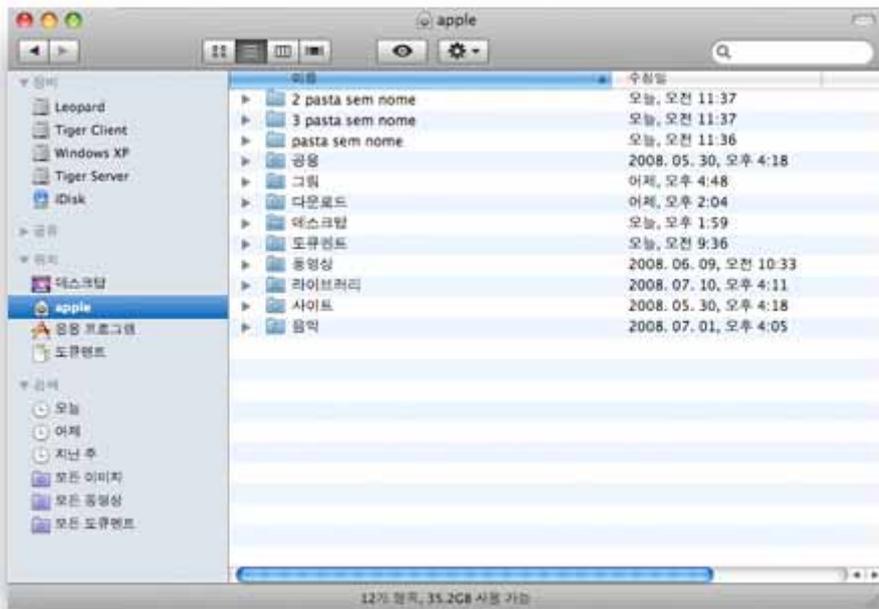
( ) , , , , ,  
 : 1 , 1.3

0 , , , , ,  
 .

가. : , ,

< (x): ( ), ( ), ( )  
 >

0 " " 가



) : “ ”

(	)	4.5	1
:	1	,	1.3

o

가. : 가

< (x): 가 >

**모든 전경 글꼴과 배경 색은 최소한 4.5:1의 명암 대비를 만족해야 한다.**

명암 대비는 글꼴의 크기 또는 굵기와 밀접한 관계가 있습니다. 따라서 모든 크기의 글꼴에 4.5:1의 명암 대비를 부여해야 하는 것은 아닙니다. 만약 글꼴이 크거나 굵다면 명암 대비는 조금 더 완화된 기준을 적용해도 됩니다. 지침에서는 큰 문자(**18pt 이상** 또는 **14pt 굵은 글꼴**)에 한하여 3:1 수준의 명암 대비를 갖출것을 요구하고 있으며 이는 일반적인 크기의 글꼴(약 12~14px 정도)이 4.5:1의 명암 대비를 갖추어야 하는 것으로부터 조금 완화된 기준입니다.

WCAG 2.0 지침은 명암의 강도를 '1~21' 단계로 나누고 명암을 전혀 구분할 수 없는 상태를 '1:1'(white:white) 으로 표현하며 전경과 배경이 확연하게 구분되는 상태를 '21:1'(black:white) 으로 표현 합니다.

사람이 이 명암의 등급을 정확히 판별하는 것은 어렵기 때문에 여기서 실무 적용시 애로 사항이 발생하게 되고 빈번하게 사용되는 색에 대한 사용 메뉴얼을 필요로 하게 됩니다. 이것을 도와주는 것이 바로 색 분석 도구 인데 웹에서 즉시 판별할 수 있고 또는 전용 소프트웨어를 설치해도 됩니다.

)	가 12px	#777777	'4.48:1'
가	가 12px		
#767676	'4.5:1'	가	

< 가 >

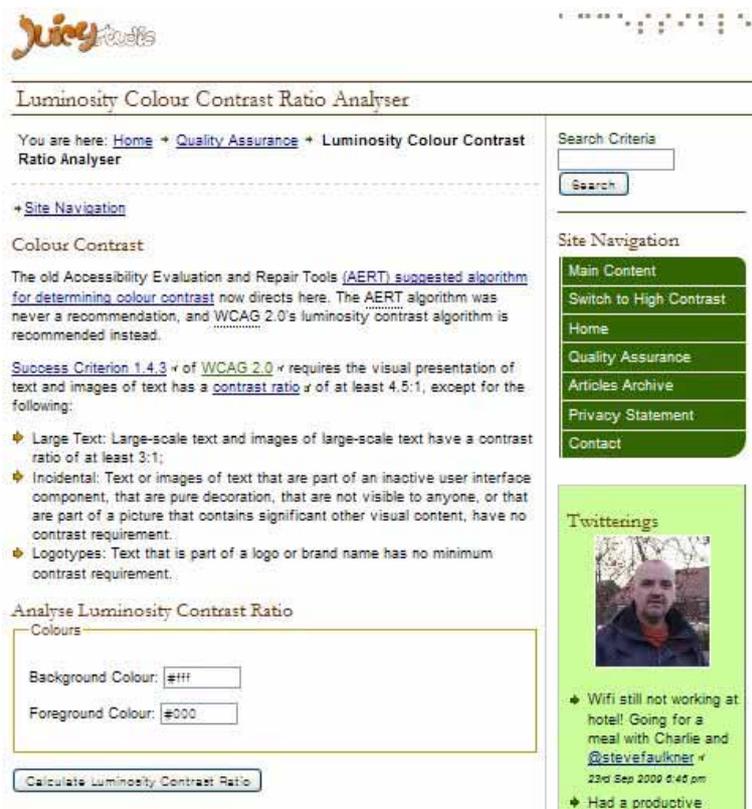
1) Colour Contrast Check(snook.ca) –

[http://www.snook.ca/technical/colour\\_contrast/colour.html](http://www.snook.ca/technical/colour_contrast/colour.html)



2) Colour Contrast(Juicy Studio) –

<http://juicystudio.com/services/luminosityconstratio.php>



3) Colour Contrast Analyzer(Colors on the web) –

<http://www.colorsontheweb.com/colorcontrast.asp>

4) Contrast Analyser(The Paciello Group) –

<http://www.paciellogroup.com/resources/contrast-analyser.html> Windows/MAC Application.

( : 1 , 1.3 )

o

가. :

< (x): >

o



) ,  
(Screen reader)

( )  
: 2 , 2.1

o 가  
(Tab , Shift+Tab , , , , )

가. : 가

가-1) 가

o ( ) (onmouseover, onmouseout )  
(onfocus, onblur )  
,  
, HTML 가

< ( ): >

```
<a href="/woopuns/woopuns main.jsp" onmouseover="swapImageOn(1)"  
onfocus="swapImageOn(1)" onmouseout="swapImageOff(1)"  
onblur="swapImageOff(1)">
```

. : 가 , 가

-1)

o

,



< (x): >



)

-2)

o 가

onfocus="this.blur()"

,

< (x): >

```
<input type="submit" onfocus="this.blur()">
<a onfocus="this.blur()" href="Page.html"> </a>
```

)

( ) ,  
: 2 , 2.1

- o 가 .
- o .

가. : 가

가-1) 가

- o ( )가  
< ( ): 가 >

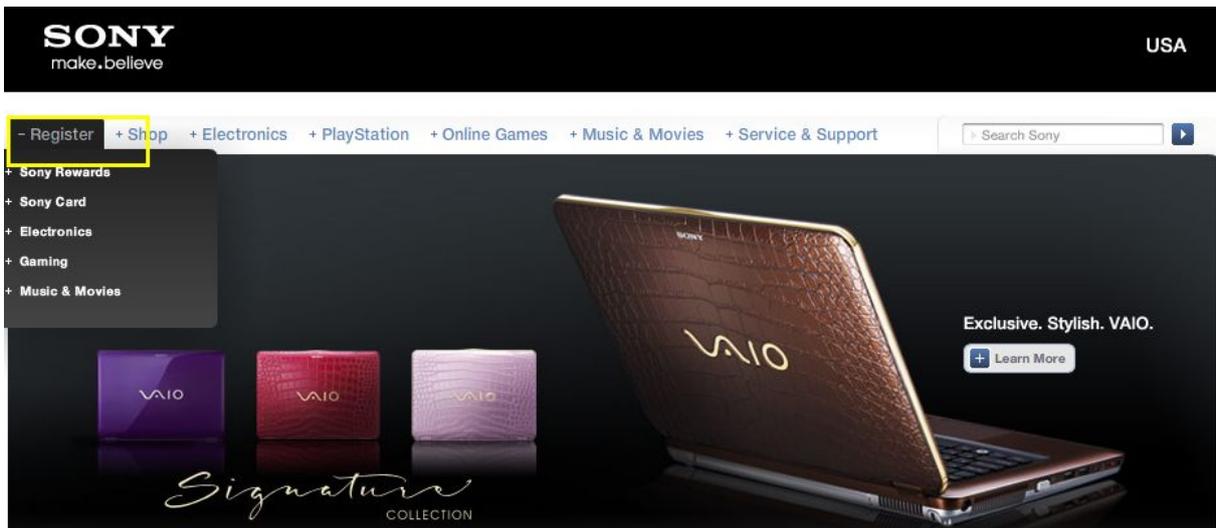


가-2)

< ( ): >



< ( ): (Flash) >



. : 가

-1) 가

< (x): 가 >



-21) 가 :

< (x): 가 >

```
<a href="destination.html" onfocus="this.blur()" > </a>
```

-3 2) 가 : CSS outline

< (x): 가 >

HTML

```
<a href="destination.html">CSS outline </a>
```

CSS

```
a { outline:none; }
```

-3) 가 : CSS overflow

< (x): 가 >

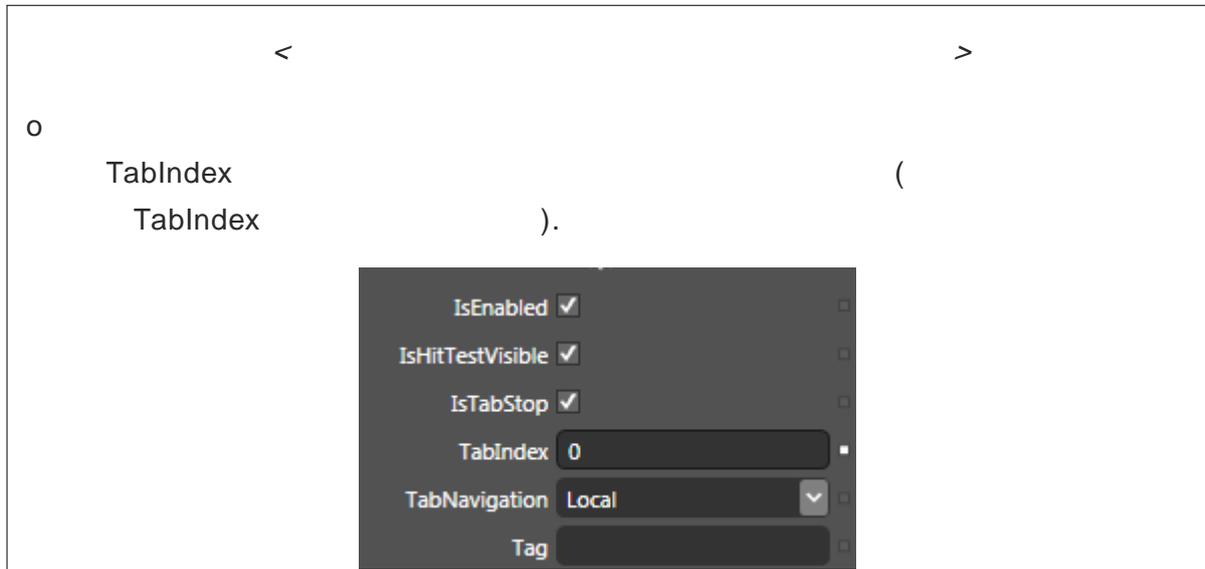
HTML

```
<li><a href="destination.html">CSS overflow </a></li>
```

## CSS

```
li { overflow:hidden; width:200px; height:30px;}  
a { display:inline-block; width:200px; height:30px;}
```

) , CSS ,



( )  
: 2 , 2.2

o 가  
,  
:

가. : 가

가-1) 가  
< (x): (3 )  
가 >

## 쇼핑에서 알려드립니다

### 주의사항

- 쇼핑몰에서 제공하는 상품정보와 가격은 일치하지 않을 수 있습니다. 해당 쇼핑몰에서 상품정보 및 가격을 반드시 확인하여 주시기 바랍니다.
- 는 고객이 해당 쇼핑몰에서 제품을 구입하신 경우 상품의 품질이나 쇼핑몰의 신뢰도에 대해서는 보증하지 않습니다.
- 에서 제공된 정보에 대해서 별도의 책임을 지지 않습니다.
- 이 쇼핑몰을 통해 구매한 상품에 대해 보증하거나 별도의 책임을 지지 않으며, 상품의 주문, 결제, 배송, 교환, 환불 등 상품판매와 관련한 일체의 책임은 해당 쇼핑몰에 있습니다.
- 쇼핑몰을 통한 상품 구매 시, 구매안전 서비스(에스크로, 소비자피해보상보험, 일반 보증 등)를 이용하지 않고 결제하는 경우, 고객에게 상품 미배송 등으로 인한 피해가 발생할 수 있습니다. 고객께서는 상품 구매 전, 해당 쇼핑몰의 구매안전 서비스 절차를 반드시 확인해 주시기 바랍니다.

해당 쇼핑몰로 이동중입니다

) “

( )  
: 2 , 2.2

o 가 , ,

가. :

가-1)

o , 가  
(  
)

< ( ): >



. : 가

-1) 가

o 가

< (x): >



) 가 가 (forward), 가 (backward),

( ) 3~50  
: 2 , 2.3

o

: 가 3Hz 50Hz

가. :

가-1) ( )

< ( ):



가-2)

( )

<

( ):

>

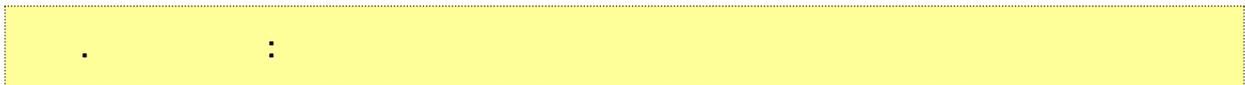


o

BBC

,

가



-1)

<

(x):

>

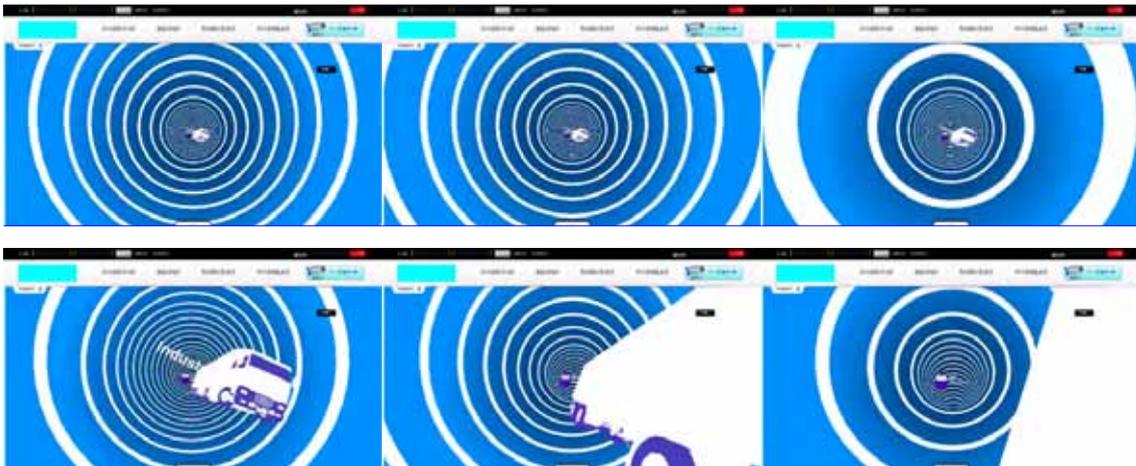




) 가 ,

-2) ( )

< (x): >



) 가 ) 가

< 참고: 깜빡이는 콘텐츠 평가 방법 >

o

o <http://tools.webaccessibile.org/test/check.aspx> 가 (Flickering and Photosensitive Epilepsy,

1) 평가하고 싶은 페이지의 URL 입력

2) 평가결과에서, 잘못된 사례 파악



Flicker Rate is in the critical range



Flicker Rate is close to peak sensitivity

< 깜빡임 오류 파악 >

( )

: 2 , 2.4

o

- Focus( ) (Method)

가. :

가-1)

o 가 ( , 1 (

가 ) )

< ( ): >

- 본문바로가기 (skip to content)
- 주요메뉴바로가기

 웹 접근성 연구소

자료검색

자료검색

< ( ): >

## HTML

```
<div id="skipToContent"><a href="#content">                </a></div>
```

## CSS

```
#skipToContent {  
    position:relative;  
}  
#skipToContent a {  
    display:block;  
    height:1px;  
    width:1px;  
    margin-bottom:-1px;  
    overflow:hidden;  
    text-align:center;  
    color:#000;  
    white-space:nowrap;  
}  
#skipToContent a:focus,  
#skipToContent a:active {  
    height:auto;  
    width:100%;  
    padding:5px;  
    margin-bottom:10px;  
}
```

< ( ): >

o ( 가 )  
가



< 참고: 건너뛰기 링크 제공 여부 점검 방법 >

- CSS 가 , HTML 가 , 가 , 가
- , (View) > (Page Style) >
- (No Style) CSS

( ) , , .  
: 2 , 2.4

o 가 (<title> .  
URL ,  
가

가. :

가-1)

o , , ,  
< ( ): >



가-2)

o , , ,  
<frame> <iframe> , title

(title)

title=" " title=" "

< ( ): >



1.

```
<iframe id="loginframe" name="loginframe" src="http://static.nid.naver.com/login2.nhn"
title=" " width="200" height="100" marginheight="0" marginwidth="0" scrolling="no"
frameborder="0"> : <a
href="http://static.nid.naver.com/login2.nhn">http://static.nid.naver.com/login2.nhn</a></ifra
me>
```

.

-1)

o

'oo

-2)

o

( )  
: 2 , 2.4 .

o

가. :

가-1)

< ( ) : >

<a href="guide.html"> </a> .

. :

-1)

: ' '

< (x) : >

<a href="here.html"> </a> .

⑮ 3.1.1( ) .  
: 3 , 3.1 가

o .

가. :

가-1)

o HTML 4.01 ( )

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">  
<html lang="ko">  
<head>
```

o XHTML 1.0 ( )

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
<html xml:lang="ko">  
<head>
```

< (ISO ) >

(Chinese)	zh	(Japanese)	ja
(German)	de	(Korean)	ko
(English)	en	(Russian)	ru
(French)	fr	(Spanish)	es

: (ISO 630) [http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code\\_list.php](http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code_list.php)

⑩ ( ) 가 ( , )  
: 3 , 3.2 가

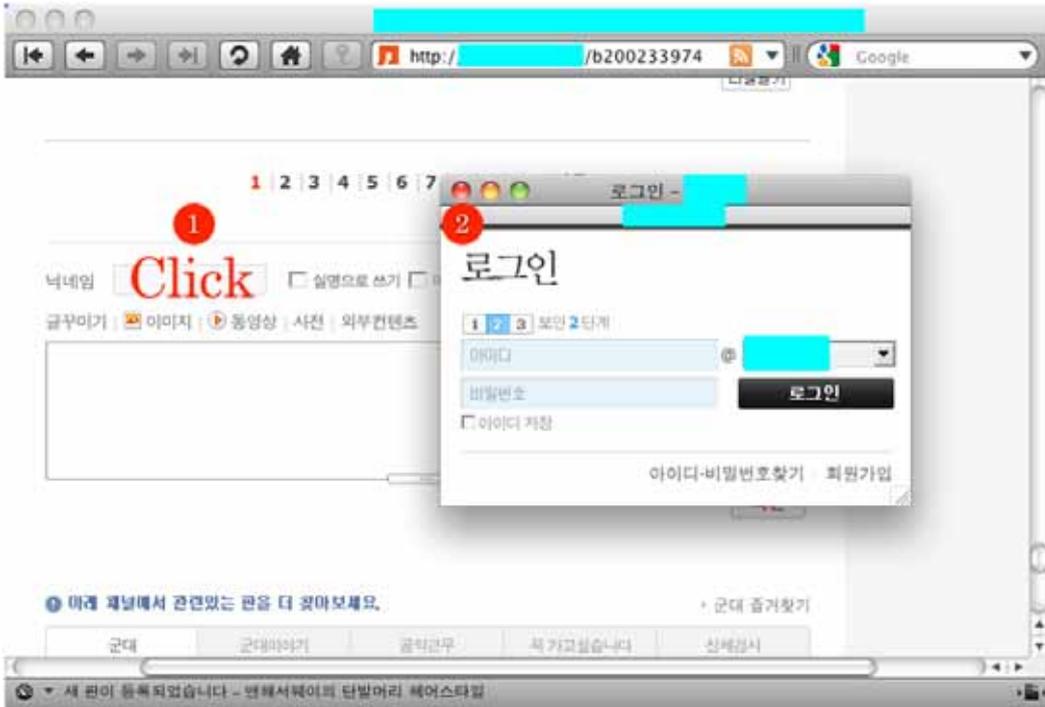
o

o ( )

가. :

가-1)

< (x): >



o

가-2)

< ( ): >

[SitePoint \(opens in new window\)](#)

가-3)

< ( ): >



가-4)

o 가 가

< ( ): \_\_\_\_\_ >

관련사이트 바로가기

시.구청/유관기관	<이동
동(주민센터)	<이동
신문, 방송사	<이동



-1)

< (x): 3 ( ), 가 ( ) >



-2)

< (x): \_\_\_\_\_ >



) title=" " , " "

-3) 가

o <select> onchange , 가

< (x) : 가 >

관련사이트 바로가기

시,구청/유관기관	▼
동(주민센터)	▼
신문, 방송사	▼

) ,

⑰ ( ) : 3 , 3.3

o

가. :

o 가

,

-

< (x): 가 >

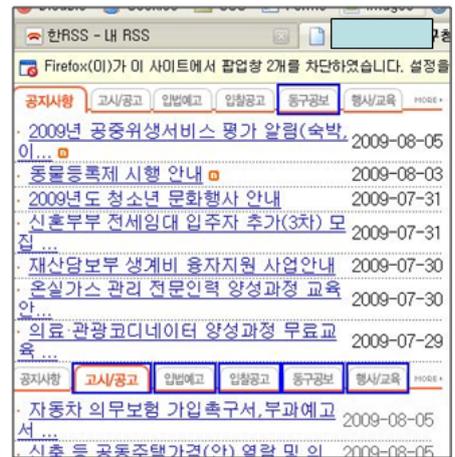
o ( )가

>

### <일반 웹 사이트>



### <표현 제거시 웹 사이트>



⑱ ( )  
: 3 , 3.3

o (summary , <caption> )

o (<th> ) (<td> )

가. :

가-1) (summary ), (<caption> )

< ( ): >

```
<table class="data" summary="1 12" ,  
6~7 가 , 11~2 가 .">  
<caption> </caption> <!-- -->
```

< ( ): >

3일예보	
오늘 9/1(목)	맑은 후 구름많아짐 예상기온: 최고 29℃, 최저 21℃ 강수확률: 10 / 20
내일 9/2(금)	차차 흐려져 낮부터 비 예상기온: 최고 24℃, 최저 21℃ 강수확률: 40 / 80
모레 9/3(토)	흐리고 비 예상기온: 최고 23℃, 최저 20℃ 강수확률: - / -

```
<table class="data" summary="          3          ,
          ">
<caption>3          </caption>
```

가-2) 1

< ( ): 1 >

• 광연표준 개시일, 전체개시일 50여, 마지막 1/3

번호	제 목	제정	개시일	개시일	호수
50	이탈로그 텔레비전 지막방송 광연표준		송재일	2008-03-13	474
49	보통음성방송 표준(KCS.KD-07.0013)		송재일	2008-02-29	486
48	휴대전화기 카메라 접근성 지침 1.0(TTAS.KD-06.0152)		송재일	2008-01-14	451
47	전자문서 접근성 지침 1.0(TTAS.OT-10.0122)		원준호	2008-01-14	419
46	공용자율해커기 접근성 지침 1.0(KCS.KD-09.0040, '07.10.19)		이재운	2007-11-01	696
45	텍스트전화(Telex Telephone) 공인 표준		송재일	2007-08-09	781
44	PDA 공중 음성명령어 표준화		송재일	2007-08-09	676
43	지상파 디지털TV 지막방송 표준		송재일	2007-08-09	976
42	광역안노인 원격 정보통신 접근성 향상용 위한 연결지침(양본)		이원익	2007-08-02	730
41	국제전기연합(ITU-T) 접근성 카리브라인(2007년 1월 개정, ITU-T ...		원준호	2007-07-03	860

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th> </th>
      <th> </th>
      <th> </th>
      <th> </th>
      <th> </th>
      <th> </th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>160</td>
      <td><a href="ContentView.asp">
: Accessibility (...</a></td>
```

```

        <td><a href="filename.pdf"></a></td>
        <td> </td>
        <td>2008-01-01</td>
        <td>254</td>
    </tr>
<!-- -->

```

⑱ ( ) .  
: 3 , 3.4

o .

<label> for id가

가. :

가-1)

< ( ): >

	<pre> &lt;label for="uid"&gt; &lt;/label&gt; &lt;input type="text" id="uid" &gt; &lt;label for="upw"&gt; &lt;/label&gt; &lt;input type="password" id="upw" &gt; </pre>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

< ( ): >

아이디 찾기는 **실명인증을 거친 후** 화면에서 확인하실 수 있습니다.

성명  .....  
주민번호  -  .....  
\* 고객님의 주민등록번호는 수집되지 않습니다.

확인 취소

```
<label for="uname"> </label>  
<input type="text" id="uname">  
<label for="unum1"> </label>  
<input type="text" id="unum1" title=" ">  
  <input type="password" id="unum2" title=" ">
```

⑳ ( )  
: 3 , 3.4

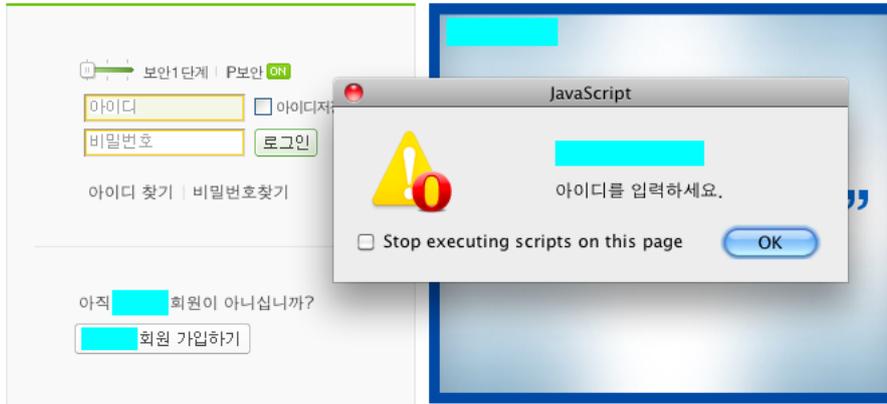
가 가 .

가. :

가-1)

가 ( ' ) , 가 ( ' )

< ( ): >



②1 ( ) ,  
가 .  
: 4 , 4.1

o , 가 .

o .

가. :

가-1)

< ( ): 가 >

<p> <strong> </strong> .</p>

. :

-1) 가

< (x): 가 >

<p> <strong> </p> .</strong>

-2)

o

(style)

< (x): >

```
<p style="font-size: 0.8em" style="color: #000"> <strong>  
  </strong> .</p>
```

```
)  
<p style="font-size: 0.8em; color: #000"> <strong>  
  </strong> .</p>
```

②② ( )

: 4 , 4.2

o , (ActiveX, ) 가

2가

a)

b) 가

: ( , )

가. :

가-1) ,

a)



b) ( )





d) (Girl Effect; <http://www.girleffect.org/>)



. : ( )

< (x): 가  
( ) >



**해결 방안)** 플래시 콘텐츠의 자체적인 접근성(키보드 이용 보장 등)을 준수하거나 또는 대체 콘텐츠를 제공해야 함

※ 플래시로 구현한 내비게이션은 플래시 기술을 제작한 Adobe에서 제공하는 접근할 수 있는 플래시(Best Practices for Accessible Flash Design; [http://www.adobe.com/resources/accessibility/best\\_practices/best\\_practices\\_acc\\_flash.pdf](http://www.adobe.com/resources/accessibility/best_practices/best_practices_acc_flash.pdf)) 방법을 이용해서, 대체 텍스트와 키보드 이동 순서를 보장해야 함

< 참고: 자체적인 접근성 준수 및 대체 콘텐츠 제공 점검 방법 >

o

- ActiveX , 가 , 가

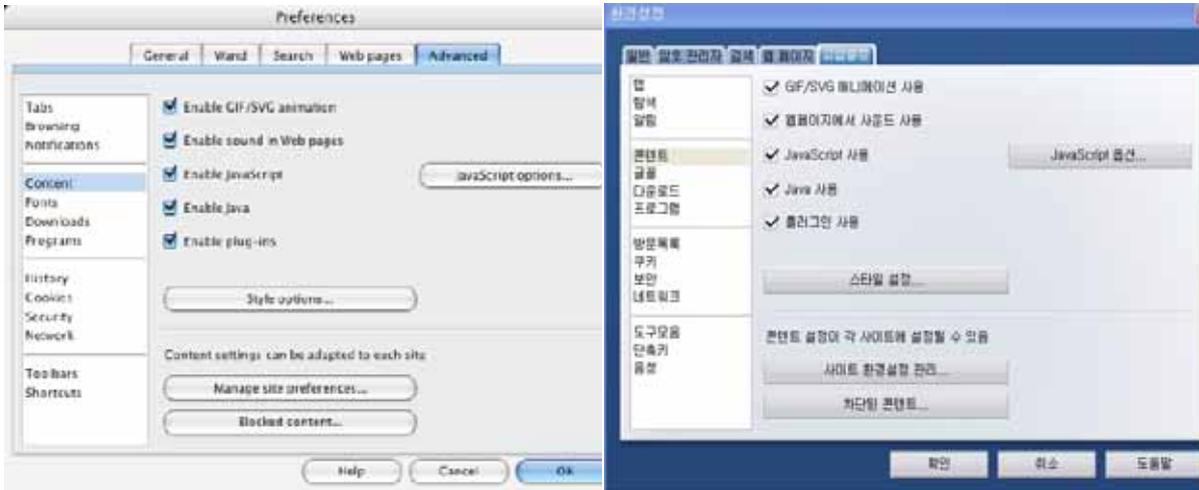


-

o

- (Preference) > (Advanced) > (Content) > (Enable plug-ins)

< : ( ), ( ) >



---

2.0  
(Korean Web Content Accessibility Guidelines 2.0)

:  
: 2010.12.

---