

# 웹 콘텐츠 접근성

## 지침 2.0 개요

한국정보화진흥원

정보접근지원부 홍 경 순 부장

[\[kshong@nia.or.kr\]](mailto:kshong@nia.or.kr)

# 1. 개요 - 추진배경

## ○ 추진배경

- W3C WCAG 2.0 제정(2008년 12월)
- 신기술의 등장(Ajax, RIA(Flex, Sliverlight 등) 등장 등)

## ○ 추진경과 : 2008년 ~ 2009년 추진

- 전문가회의 및 공지사항을 통한 의견 수렴(11월 4일~ 11월 25일)

## ○ 작업반 : 김석일 위원장 외 10인(장애인단체, 기업, 학계 등)

## ○ 추진기관 : 한국정보화진흥원

# 1. 개요 - 2.0 구성 및 개발원칙

- 구성 : 4개 원칙, 13개 지침, 22개 검사항목
  - 원칙(4개) : 인식의 용이성(Perceivable), 운용의 용이성(Operable), 이해의 용이성(Understandable), 견고성(Robust)
  - 지침(13개) : 대체 텍스트, 멀티미디어 대체 수단 등 13개
  - 검사항목(22개) : 적절한 대체 텍스트 제공 등 총 22개
- 개발원칙 : W3C WCAG 2.0 Level A 기반으로 개발  
(국내 실정을 고려하여 특정 항목은 Level AA까지 검토)
  - 검사항목과 사례를 포함하여 보기 쉽게 작성
  - \* 기존 국가표준 + 국가표준 기술가이드라인을 한 문서로 통합

# 1. 개요 - W3C WCAG 2.0

## WCAG 1.0

1999년 5월  
14개 가이드라인  
65개 체크포인트  
HTML 중심

## WCAG 2.0

2008년 12월  
4개 지침(Principals)  
12개 가이드라인  
61개 성공기준  
(중요도 1 : 25개, 중요도 2 : 13개,  
중요도 3 : 23개)  
HTML, RIA 등 다양한 기술

### WCAG2.0 변경의 핵심 배경

- ① 유연성 제고  
(Flexible)
- +
- ② 검증가능성 제고  
(Testable)

\* 출처:

<http://www.w3.org/2008/12/wcag2-0-pressrelease.html.en>

# 1. 개요 - W3C WCAG 2.0

## WCAG 2.0 개요 : POUR

출처 : <http://www.w3.org/WAI/WCAG20/glance/>

### 인식의 용이성(Perceivable)



대체 텍스트  
캡션 및 대체 수단



적용 가능성 (보조기기, 색상만, 논리적 구성 등)  
충분한 색상대비

### 운용의 용이성(Operable)



본문바로가기 (skip to content)

키보드 이용보장  
충분한 시간 보장  
깜빡임 배제



검색 가능성 제고 (skip, page title 등)

### 이해의 용이성(Understandable)

가독성 및 이해 용이성



예측가능성



오류 예방 및 정정

### 기술적 진보성(Robust)



호환성  
(현재와 미래 기기에서의  
호환성 최대화)

# 2. 1.0 vs 2.0

한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0 (TTAS.KO-10.0003/R1)	한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 1.0 (TTAS.KO-10.0003)	비고
1.1 대체 텍스트	1.1 텍스트 아닌 콘텐츠의 인식	동일
1.2 멀티미디어 대체 수단	1.2 영상매체의 인식	동일
1.3 명료성	1.3 색상에 무관한 인식	유사 (추가)
2.1 키보드 접근성	2.4 키보드만으로 운용 가능	동일
2.2 충분한 시간 제공	2.6 반응시간의 조절 기능	동일
2.3 광고민성 발작 예방	2.3 깜빡거리는 객체 사용 제한	동일
2.4 쉬운 내비게이션	2.2 프레임의 사용 제한 2.5 반복내비게이션 링크	동일

## 2. 1.0 vs 2.0

한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0 (TTAS.KO-10.0003/R1)	한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 1.0 (TTAS.KO-10.0003)	비고
3.1 가독성		추가
3.2 예측가능성		추가
3.3 콘텐츠의 논리성	3.1 데이터 테이블 구성 3.2 논리적 구성	동일
3.4 입력 도움	3.3 온라인 서식 구성	추가
4.1 문법 준수		축소
4.2 웹 애플리케이션 접근성	4.1 신기술의 사용	
	2.1 이미지 맵 기법 사용제한	삭제
	4.2 별도 웹 사이트 구성	삭제

# 3. 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0 – 인식의 용이성

지침(3개)	검사항목(6개)
1.1(대체 텍스트) 텍스트 아닌 콘텐츠에는 대체 텍스트를 제공해야 한다.	1.1.1(적절한 대체 텍스트 제공) 텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.
1.2(멀티미디어 대체 수단) 동영상, 음성 등 멀티미디어 콘텐츠를 이해할 수 있도록 대체 수단을 제공해야 한다.	1.2.1(자막 제공) 멀티미디어 콘텐츠에는 자막, 원고 또는 수화를 제공해야 한다.
1.3(명료성) 콘텐츠는 명확하게 전달되어야 한다.	1.3.1(색에 무관한 콘텐츠 인식) 콘텐츠는 색에 관계없이 인식될 수 있어야 한다.
	1.3.2(명확한 지시사항 제공) 지시사항은 모양, 크기, 위치, 방향, 색, 소리 등에 관계없이 인식될 수 있어야 한다.
	1.3.3(텍스트 콘텐츠의 명도 대비) 텍스트 콘텐츠와 배경 간의 명도 대비는 4.5대 1 이상이어야 한다.
	1.3.4(배경음 사용 금지) 자동으로 재생되는 배경음을 사용하지 않아야 한다.

# 3. 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0 – 운용의 용이성

지침(4개)	검사항목(8개)
2.1(키보드 접근성) 콘텐츠는 키보드로 접근할 수 있어야 한다.	2.1.1(키보드 사용 보장) 모든 기능은 키보드만으로도 사용할 수 있어야 한다.
	2.1.2(초점 이동) 키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며 시각적으로 구별할 수 있어야 한다.
2.2(충분한 시간 제공) 콘텐츠를 읽고 사용하는 데 충분한 시간을 제공해야 한다.	2.2.1(응답시간 조절) 시간제한이 있는 콘텐츠는 응답시간을 조절할 수 있어야 한다.
	2.2.2(정지 기능 제공) 자동으로 변경되는 콘텐츠는 움직임을 제어할 수 있어야 한다.
2.3(광과민성 발작 예방) 광과민성 발작을 일으킬 수 있는 콘텐츠를 제공하지 않아야 한다.	2.3.1(깜빡임과 번쩍임 사용 제한) 초당 3~50회 주기로 깜빡이거나 번쩍이는 콘텐츠를 제공하지 않아야 한다.
2.4(쉬운 내비게이션) 콘텐츠는 쉽게 내비게이션할 수 있어야 한다.	2.4.1(반복 영역 건너뛰기) 콘텐츠의 반복되는 영역은 건너뛸 수 있어야 한다.
	2.4.2(제목 제공) 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 한다.
	2.4.3(적절한 링크 텍스트) 링크 텍스트는 용도나 목적을 이해할 수 있도록 제공해야 한다.

# 3. 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0 – 이해의 용이성

지침(4개)	검사항목(6개)
3.1(가독성) 콘텐츠는 읽고 이해하기 쉬워야 한다.	3.1.1(기본 언어 표시) 주로 사용하는 언어를 명시해야 한다.
3.2(예측 가능성) 콘텐츠의 기능과 실행결과는 예측 가능해야 한다.	3.2.1(사용자 요구에 따른 실행) 사용자가 의도하지 않은 기능(새 창, 초점 변화 등)은 실행되지 않아야 한다.
3.3(콘텐츠의 논리성) 콘텐츠는 논리적으로 구성해야 한다.	3.3.1(콘텐츠의 선형화) 콘텐츠는 논리적인 순서로 제공해야 한다.
	3.3.2(표의 구성) 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.
3.4(입력 도움) 입력 오류를 방지하거나 정정할 수 있어야 한다.	3.4.1(레이블 제공) 입력 서식에는 대응하는 레이블을 제공해야 한다.
	3.4.2(오류 정정) 입력 오류를 정정할 수 있는 방법을 제공해야 한다.

### 3. 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0 – 견고성

지침(2개)	검사항목(2개)
4.1(문법 준수) 웹 콘텐츠는 마크업 언어의 문법을 준수해야 한다.	4.1.1(마크업 오류 방지) 마크업 언어의 요소는 열고 닫음, 중첩 관계 및 속성 선언에 오류가 없어야 한다.
4.2(웹 애플리케이션 접근성) 웹 애플리케이션은 접근성이 있어야 한다.	4.2.1(웹 애플리케이션 접근성 준수) 콘텐츠에 포함된 웹 애플리케이션은 접근성이 있어야 한다.

한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0 다운로드:

[http://www.wah.or.kr/Board/brd\\_view.asp?page=1&brd\\_sn=4&brd\\_idx=544](http://www.wah.or.kr/Board/brd_view.asp?page=1&brd_sn=4&brd_idx=544)

# 4. 향후 추진일정 및 주요 질문

## ○ 향후 추진일정

- 2010년 상반기 : 의견 수렴
- 2010년 하반기 : 국가표준 개정 추진(12월말 예정)

## ○ 웹 접근성 2.0 표준 적용 시점

- 국가표준화 후 2011년 상반기부터 적용 예정(웹 접근성 실태조사, 웹 접근성 품질마크 등에 활용)

## ○ 2010년에는 어떤 표준으로 개발해야 하나요 ?

- 1.0과 2.0을 동시에 고려하여 개발할 필요가 있음  
(2.0에서 추가된 항목을 고려하여 개발)

## 5. 결론

함께하는 따뜻한

인터넷 세상

여러분의 관심과 노력이

필요합니다!!

# 참고



개발자 아카이브 : 웹 접근성 구축 사례  
(항목별 우수 및 미준수 사례 제공)

자문서비스 : 온라인으로 웹 접근성에 대한  
궁금증을 해결할 수 있는 서비스

웹 접근성 연구소 사이트 : [www.wah.or.kr](http://www.wah.or.kr)



## 개선된 사례

```
<!-- 2개의 이미지로 되어 있으나 제목과 콘텐츠를 분리하여 이미지를 나눈다. -->
<tr>
<td><h3></h3>
<p></p></td>
</tr>
<tr>
<td><h3>
<p></p></td>
</tr>
```

## 화면낭독프로그램(Screen Reader) 음성 듣기

음성재생 ▶ 정지 ■

대본보기 ■

녹음파일을 자동으로 재생하지 못할 경우에는 [윈도우 미디어 플레이어](#) 나 [퀵타임 플레이어](#) 를 설치하여 들으시길 바랍니다.

## 해결방안

- 제목과 본문이 하나로 된 이미지를 분리하여 표현하는 것이 올바른 문서 구조 표현을 위해 추천.

# 감사합니다

한국정보화진흥원

정보접근지원부 홍 경 순 부장

([kshong@nia.or.kr](mailto:kshong@nia.or.kr), 02-3660-2571)