
한국보건복지인재원 콘텐츠 개발 및 탑재(포팅) 가이드

2022. 4.



목 차

I. 포팅 개요	3
----------------	---

II. 이러닝 콘텐츠

1. 콘텐츠 개발 규격	
1) 페이지 구성	4
2) 영상형 콘텐츠(학습창) 가이드	5
3) 상호작용 콘텐츠(HTML) 학습창 가이드	5
4) 팝업창 관련	6
5) 자막 관련	6
6) 수어 관련	6
7) 썸네일 관련	7
8) 콘텐츠 폴더구조 관련	7
9) 홍보영상 관련	8

III. 콘텐츠 탑재(포팅)

1. 시스템 구조 이해	9
2. 콘텐츠 포팅에서의 역할	10
3. 콘텐츠 포팅 절차	10
4. 포팅 단계별 세부사항	11

[붙임]

1. 포팅신청서	16
2. 콘텐츠 포팅 협조 요청 예시	17
3. 포팅 작업 결과보고서	18
4. 콘텐츠 점검 체크리스트	19
5. 콘텐츠 포팅 최종 결과 제출 예시	20
6. 인코딩 툴 설정 방법(예시)	21

□ 포팅 개요

* 포팅(Porting)이란?

개발된 소프트웨어를 각기 다른 환경을 가진 시스템에서 동작할 수 있도록 변환·이식하는 작업

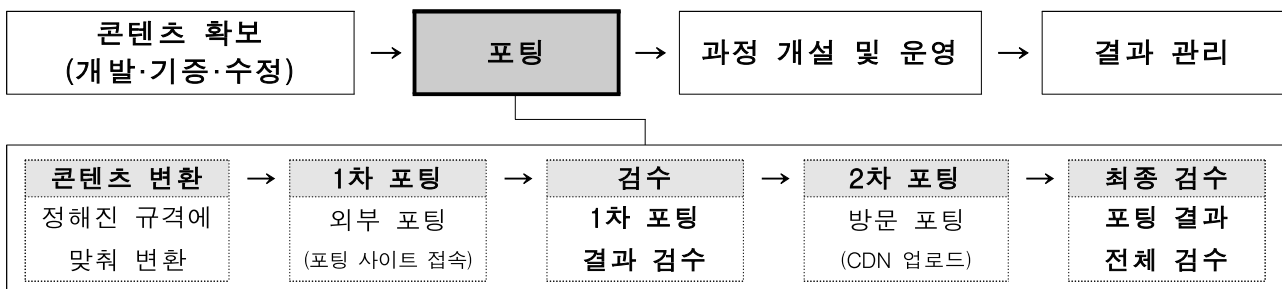
- 인재원에서의 포팅은, 개발된 콘텐츠를 인재원 플랫폼(배움인, 공동활용 플랫폼 등)에서 활용 가능하도록 변환하고 이식하는 작업 일체*를 의미

* 영상 인코딩, 폴더 구조화, 메타데이터 작성, 규격 준수 여부 확인 등

- 콘텐츠 변경(개발·기증·수정 등)이 있을 경우, 원활한 동작을 위해, 포팅 가이드를 참고하여 관련 규격을 준수하도록 콘텐츠 변환 필요

□ 이러닝 운영에서의 포팅

- 운영 프로세스 상 포팅은 확보한 콘텐츠와 과정 운영을 이어주는 가교 역할



- 포팅이 정상적으로 진행되지 않을 경우, 콘텐츠의 개발 방향과 다르게 작동하거나, 예기치 못한 오류가 발생하는 등 과정 운영에 지장 초래
- 이와 같이 포팅은 과정 운영 전 콘텐츠 내용 및 정상 운영 가능 여부를 최종 확인하는 절차로, 원활한 과정 운영을 위한 실질적 핵심 절차
- 과정 담당자와 개발업체는 과정 운영에 차질이 없도록, 콘텐츠 개발 단계부터 포팅가이드를 숙지하여 관련 규격 및 절차 필히 준수

Ⅱ

이러닝 콘텐츠

1 콘텐츠 개발 규격

1) 페이지 구성

○ 콘텐츠 구성방식에 따라 ‘영상형’과 ‘상호작용형’으로 개발

- (영상형) 화면 클릭 등 상호작용 없이 영상 시청만 가능한 페이지
- (상호작용형) html5를 활용하여 학습자가 화면을 클릭(상호작용)하도록 하거나, 영상 내에서 문제 풀이 등을 진행하는 페이지

※ 영상형, 상호작용형 외에 학습의 목적과 효과성을 고려하여 다른 형태로도 제작 가능

※ 주의사항 : 각 페이지(파일)의 용량은 300MB가 넘지 않는 것을 권장하며, 동시수강자수, 학습자 환경 등을 고려하며 적절한 페이지(파일)의 용량으로 개발해야 함

○ 모바일 환경에서는 상호작용(HTML)이 구동되지 않도록 영상화

- 상호작용형의 모바일 파일은 상호작용 모션이 필요한 부분을 녹화하여 영상(mp4)으로 개발

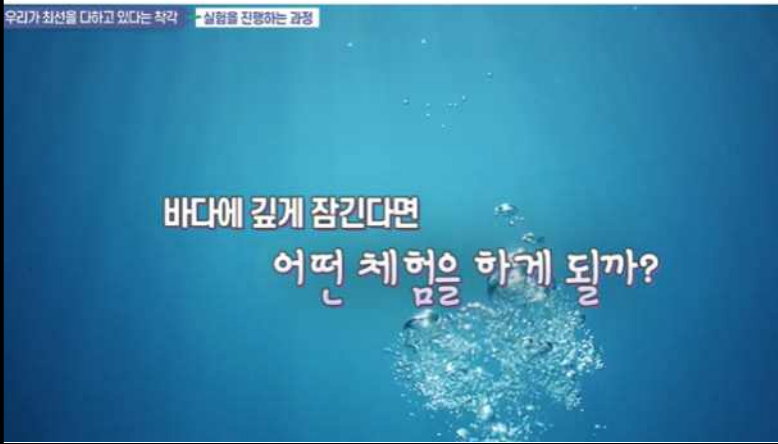
○ 콘텐츠 개발 시 최종 산출물은 다음의 확장자를 필히 준수해야 함

구 분		학습영상	자막	수어	교안	퀴즈
확장자명		mp4	vtt	mp4	zip	HTML+mp3
파일 예시	PC	P001.mp4	P001.vtt	S001.mp4	001.zip	01.html + P001.mp3
	모바일	M001.mp4	M001.vtt			영상으로 개발

<참고> 페이지 구성 예시

구분		학습영상 (Intro, 학습목표, 소주제, Outro 등)	상호작용 페이지 (정리하기, 평가하기 등)
파일구성	PC	mp4(영상)+vtt(자막)	HTML5, mp3
	모바일	mp4(영상)+vtt(자막)	
러닝타임		30분 ± 5분	1분

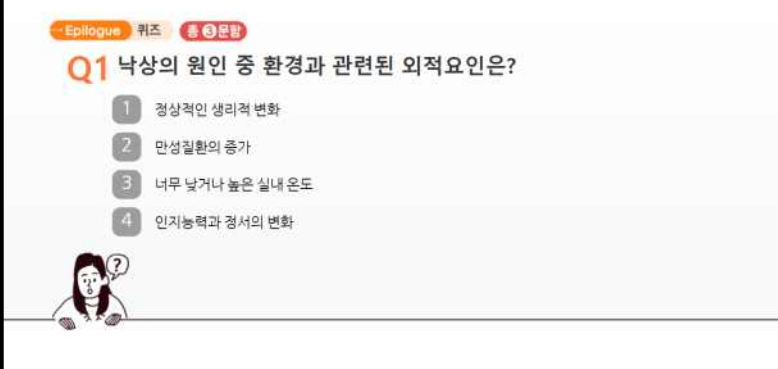
2) 영상 학습창 가이드

학습창 예시	파일 형식								
 <p>1,024 pixel</p> <p>576 pixel</p>	<p>- 학습창 사이즈 : 1024x576</p> <p>- 파일 확장자 : mp4</p> <p>- 파일명 설정</p> <table border="1"> <tr> <td>PC용</td><td>PXXX.mp4</td></tr> <tr> <td>모바일용</td><td>MXXX.mp4</td></tr> </table> <p>- 비트레이트</p> <table border="1"> <tr> <td>PC용</td><td>1500K</td></tr> <tr> <td>모바일용</td><td>800K</td></tr> </table>	PC용	PXXX.mp4	모바일용	MXXX.mp4	PC용	1500K	모바일용	800K
PC용	PXXX.mp4								
모바일용	MXXX.mp4								
PC용	1500K								
모바일용	800K								

○ 인코딩 기본 툴: HandBrake 사용 권장* / <https://handbrake.fr/downloads.php>

※ 해당 툴 사용이 불가능 할 경우, 웹 최적화 기능이 있는 다른 툴 사용하여도 무관

3) 상호작용 콘텐츠(HTML) 학습창 가이드(정리하기, 퀴즈 등)

학습창 예시	파일 형식										
 <p>1,024 pixel</p> <p>546 pixel</p>	<p>- 파일 확장자</p> <table border="1"> <tr> <td>PC용</td><td>HTML+Mp3</td></tr> <tr> <td>모바일용</td><td>Mp4(동영상)</td></tr> </table> <p>- 파일명 설정</p> <table border="1"> <tr> <td>PC용</td><td>XX.html</td></tr> <tr> <td>모바일용</td><td>PXXX.mp3</td></tr> <tr> <td>모바일용</td><td>MXXX.mp4</td></tr> </table> <p>* PC용(html) 콘텐츠 제작 시 mp3 개발 필수</p> <p>* 모바일은 HTML 녹화하여 개발</p>	PC용	HTML+Mp3	모바일용	Mp4(동영상)	PC용	XX.html	모바일용	PXXX.mp3	모바일용	MXXX.mp4
PC용	HTML+Mp3										
모바일용	Mp4(동영상)										
PC용	XX.html										
모바일용	PXXX.mp3										
모바일용	MXXX.mp4										

* **HTML 학습창 사이즈(Pixel): 1024*546** → 영상페이지에서는 영상이 위로올라가기에 높이가 576이지만, HTML에서는 컨트롤이 콘텐츠 아래로 내려가기 때문에 컨트롤 높이를 30만큼 빼줘서 HTML에서는 높이가 546이 되어야 함


* 음성파일: MP3(**HTML 학습창은 Mp3가 필수**) → 진도체크를 MP3 음성파일 시간 단위로 체크하므로, 필수 개발

* 주의사항: 모바일의 경우는 HTML 구동이 되지 않도록, 퀴즈의 경우 문제를 푸는 장면을, 정리하기의 경우 넘기는 장면을 **녹화하여 MP4로 개발**해야한다. 인코딩의 경우 영상학습창과 동일하게 적용

* 아래 스크립트 필수적으로 선언(선언형식은 제한 없음)

```
<script type="text/javascript">
  document.domain="kohi.or.kr";
</script>
```

4) 팝업창 관련

학습창 예시	파일 형식
 <p>800 pixel</p> <p>500 pixel</p> <p>주의사항</p> <ul style="list-style-type: none"> 대상자의 보행능력이 제한되었다면 어느 정도 보조가 필요한지 사전에 확인해야 함 보행하기 전에 3분 정도 균형을 잡고 서 있는 것이 가능한지 확인함 가볍게 제자리걸음을 견도록 하여 균형을 잡을 수 있는지 확인함 보행통로에 장애물(휴지통, 바닥의 전기선 등)이나 바닥의 물기가 없는지 확인함 대상자가 어지럽다고 하면 바로 침대로 돌아가지 말고 즉시 의자에 앉힘 	<ul style="list-style-type: none"> - 팝업창 사이즈 : 800x500 - 파일 확장자 : HTML * 모바일은 HTML 녹화하여 개발 - 파일명 : 01.html - 창 닫기 버튼 클릭 시 <code>closePopup()</code>; 함수를 호출

5) 자막(VTT) 관련

자막 제작 시 유의사항	파일 형식				
<ul style="list-style-type: none"> * 「국가정보화기본법」 및 「장애인차별금지법」에 의거하여, 한국보건복지인재원은 국가기관에 해당하므로, 웹접근성을 준수하기 위해 자막 제공 필요 * 자막 미제작 시, 과정탐재 불가 * 영상(MP4)파일과 음성(MP3)파일에 맞는 자막을 VTT 파일로 만들어 탑재 * VTT파일은 한 타임당 60자 이내로 작성 * 초의 경우 밀리세컨드 개념으로 ‘.’가 아닌 ‘.’으로 작성 <p>[예시]</p> <ul style="list-style-type: none"> · 00:00:07.770 --> 00:00:11.320 (X) · 00:00:07.770 --> 00:00:11.320 (O) 	<ul style="list-style-type: none"> - 파일 확장자 : VTT - 파일명 설정 <table border="1"> <tr> <td>PC용</td><td>PXXX.vtt</td></tr> <tr> <td>모바일용</td><td>MXXX.vtt</td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> - VTT 인코딩: UTF-8 + BOM * 다른 형태로 인코딩 시 깨짐 현상 발생 	PC용	PXXX.vtt	모바일용	MXXX.vtt
PC용	PXXX.vtt				
모바일용	MXXX.vtt				

6) 수어콘텐츠 관련

PC용 수어영상 예시	모바일용 수어영상(학습창) 예시	파일 형식									
 <p>200 pixel</p> <p>250 pixel</p>	 <p>주요 기금배분 기관 소개</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 수어영상 사이즈 : 200*250 - 파일 확장자 : MP4 * 모바일은 수어영상이 입혀진 1개 영상으로 통합개발 - 파일명 설정 <table border="1"> <tr> <th>구 분</th><th>학습영상</th><th>수어영상</th></tr> <tr> <td>PC용</td><td>PXXX.mp4</td><td>SXXX.mp4</td></tr> <tr> <td>모바일용</td><td>MXXX.mp4</td><td></td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> * 인코딩의 경우 영상형 콘텐츠와 동일 	구 분	학습영상	수어영상	PC용	PXXX.mp4	SXXX.mp4	모바일용	MXXX.mp4	
구 분	학습영상	수어영상									
PC용	PXXX.mp4	SXXX.mp4									
모바일용	MXXX.mp4										

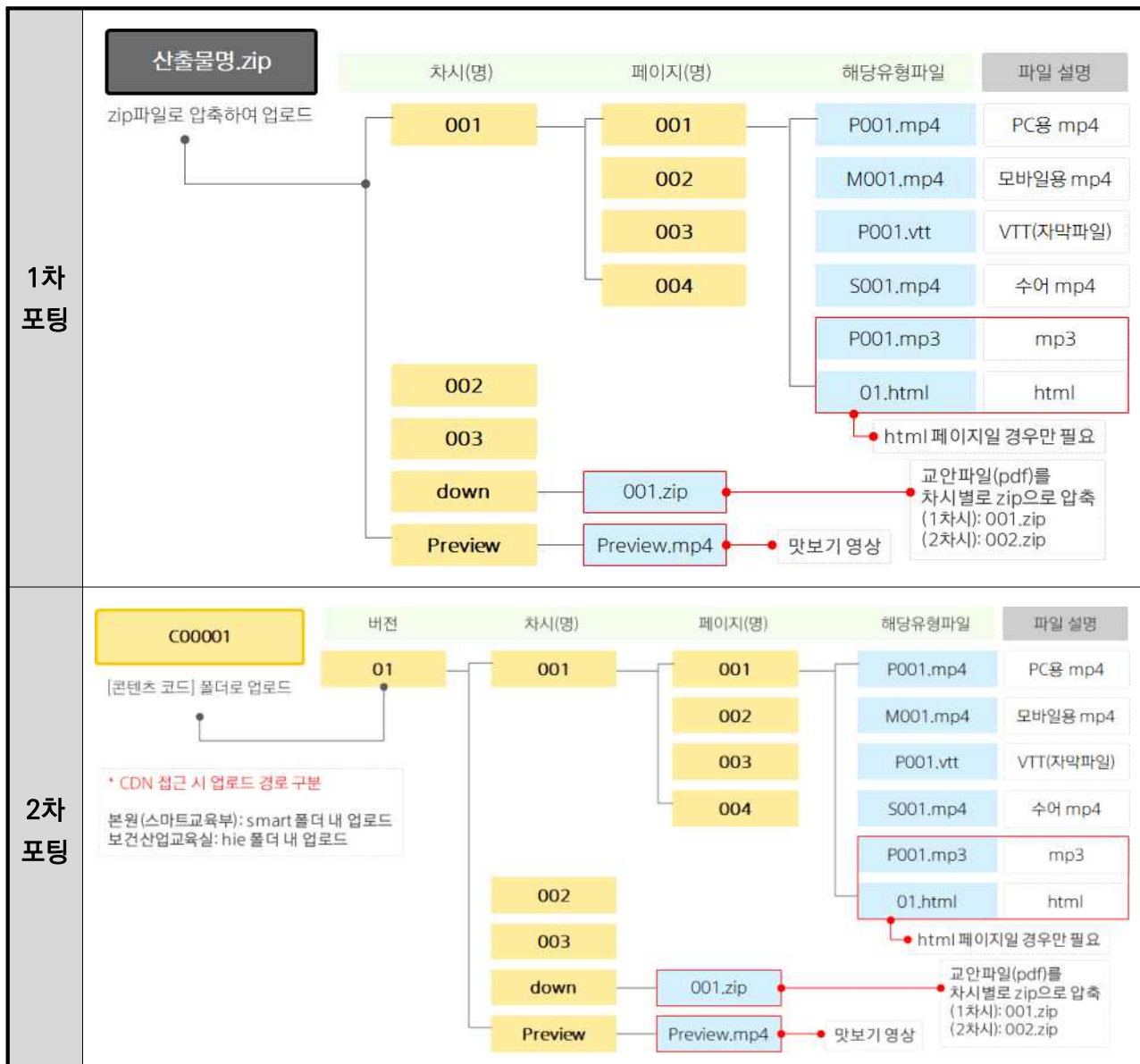
* PC에서는 플레이어의 “수어” 버튼 클릭 시 수어영상이 팝업형태로 나옴(모바일용 영상에는 수어영상이 입혀진 상태로 재생)

7) 썸네일 관련

썸네일 예시	파일 형식
	<ul style="list-style-type: none"> - 썸네일이란? · 과정에 대해 간략히 알 수 있는 이미지 형태의 안내자료 - 썸네일 사이즈 : 298*198 - 파일 확장자 : png

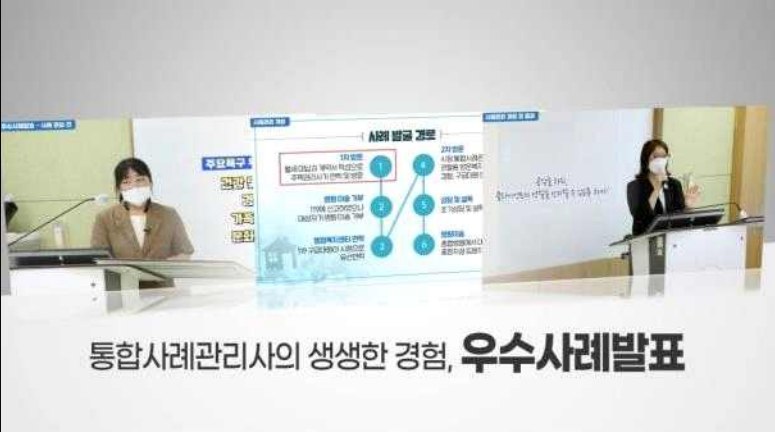
8) 콘텐츠 폴더 구조 관련 ※ 세부내용은 아래 콘텐츠 포팅 파트 참고

○ 총 2회의 업로드가 필요하며, 각각 아래와 같은 구조로 제작



9) 홍보영상 ※ 홍보영상 제작 여부는 선택사항임

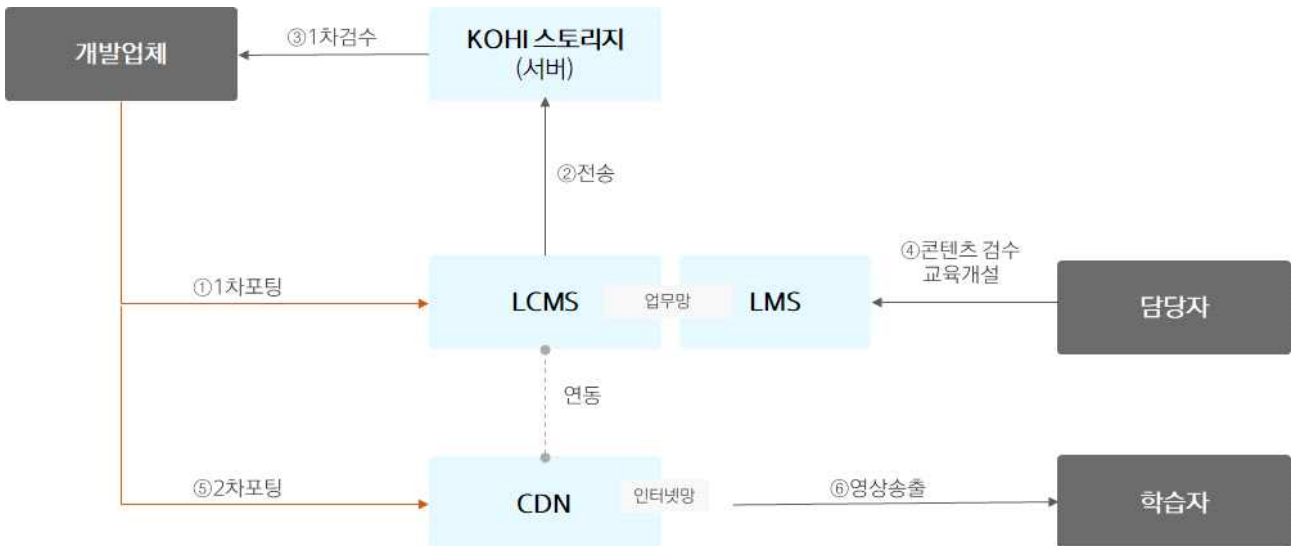
○ 홍보영상: 과정을 소개하는 1~2분내외의 Youtube 탑재용 영상

홍보영상 예시	파일 형식
<p>별도 사이즈 지정(x)</p>  <p>별도 사이즈 지정(x)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 홍보영상 사이즈 <ul style="list-style-type: none"> · 일반 Youtube 영상 사이즈 - 파일 확장자 : mp4 - 파일명 설정 : <u>preview.mp4</u>

Ⅲ 콘텐츠 탑재(포팅)

1 시스템 구조 이해

○ KOHI 시스템 구조



※ 서버가 두 가지로 구성(LCMS, CDN)되어 있기 때문에, 2회에 걸쳐 업로드 진행 필요

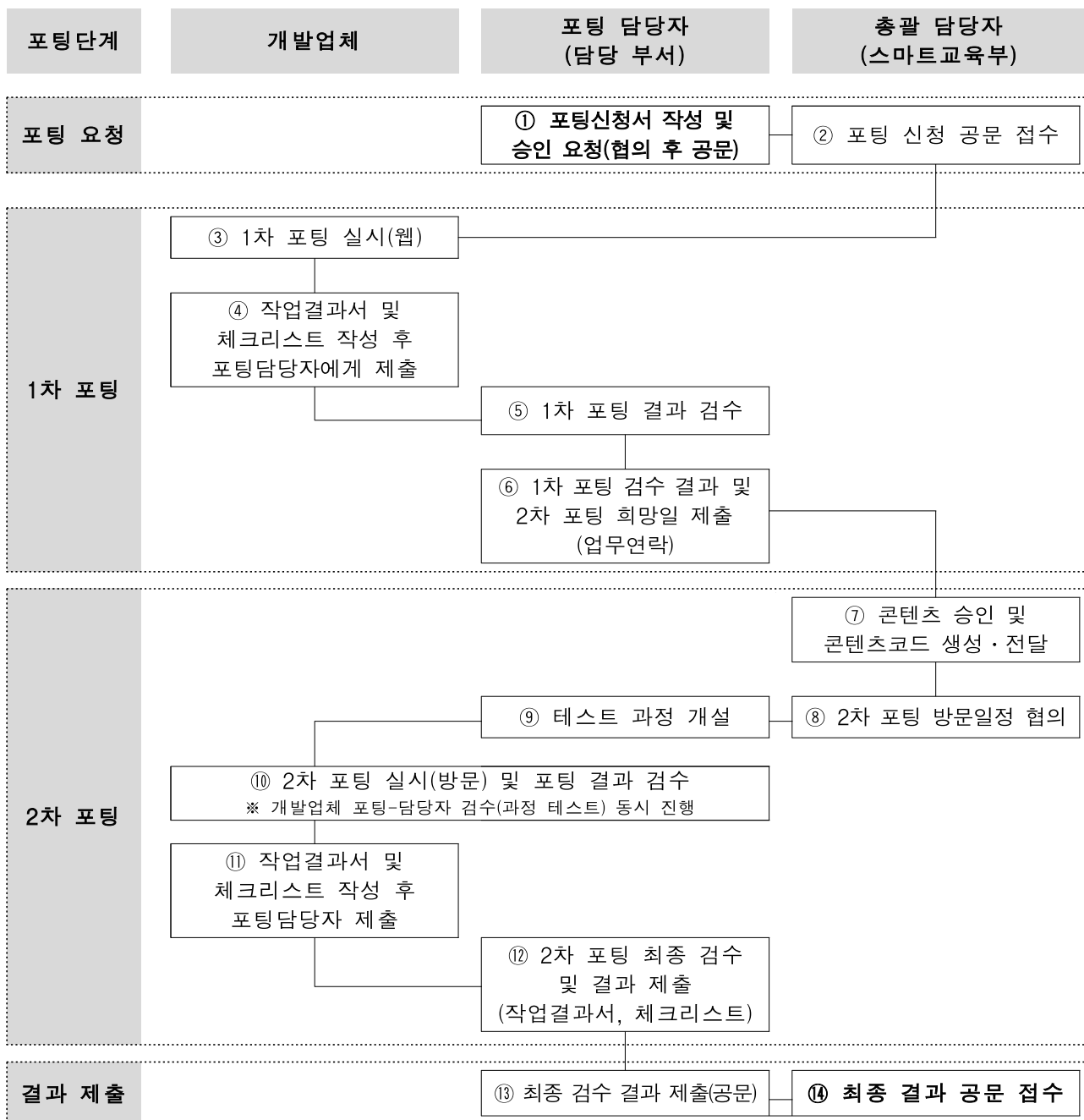
○ 콘텐츠 연결 구조



2 콘텐츠 포팅에서의 역할

단계	개발업체	운영자(포팅담당자)
산출물 검수	◦ 업로드 및 자체검수 후 담당자에게 검수 요청	◦ 업로드 된 산출물 검수
포팅실시	◦ 1차 포팅 후 포팅작업결과보고서 및 체크리스트 작성, 담당자에게 제출 ◦ 2차 포팅을 위한 콘텐츠코드 요청 ◦ 스마트교육부 방문하여 2차 포팅	◦ 스마트교육부로 포팅 협조공문 발송 ◦ 개발업체와 2차 포팅일정 조율 ◦ 스마트교육부로 1차 포팅 결과 제출 및 2차 포팅일정 조율
포팅확인	◦ 포팅작업결과보고서 및 체크리스트 작성, 담당자에게 제출	◦ LMS에 과정개설, 수동 입과 후 테스트 ◦ 스마트교육부로 포팅 결과 공문 발송

3 콘텐츠 포팅 절차




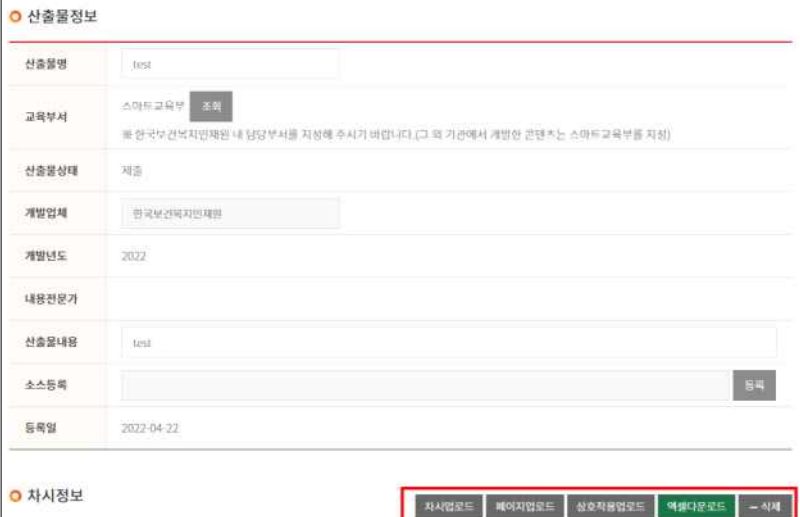
4 포팅 단계별 세부사항

① 포팅 담당자 포팅 요청

- KOHI 총괄 담당자와 포팅일정 조율 및 예약(유선)
- 포팅신청서 작성 및 공문 발송 (방문포팅 7일 전까지 송부)
- 1차 포팅 실시 전까지 LMS에서 콘텐츠 내용전문가 필수 등록
 - * 내용전문가 미입력 시 콘텐츠 승인 불가
 - ** LMS 등록메뉴 위치: 교육관리>교육자원관리>인력관리>전문가관리
- 포팅담당자는 포팅 전 개발업체가 '개발 및 포팅 가이드'를 필히 숙지할 수 있도록 주지시키며, 미숙지에 의한 콘텐츠 장애 발생 시, 즉시 콘텐츠 포팅 중단 및 포팅 불가

② 1차 포팅(원격, 웹)

- **개발 업체** 업체전용페이지 가입 및 개발가이드에 따라 콘텐츠 업로드

순번	작업 화면	세부절차
1		<ul style="list-style-type: none"> - 주소 : edu.kohi.or.kr/private.html - 산출물 작업현황 탭-과정 등록 - 포팅담당자에게 문의하여 내용전문가 지정
2		<ul style="list-style-type: none"> - 개발가이드에 따라 작성한 메타데이터 파일 업로드 * 세부 작성방법은 아래 참고 - 차시, 페이지, 상호작용 버튼을 각각 클릭하여 총 3회 업로드

메타데이터 작성 안내

(메타데이터는 3개의 시트로 구성해야 하며, 양식은 포팅담당자에게 요청)

❖ (차시목록) 차시명 및 차시내용을 콘텐츠에 맞게 작성

차시번호	차시명	차시내용
1	구강보건사업과 우리의 전망	구강보건사업과 우리의 전망 교육
2	영유아와 청소년 구강건강	영유아와 청소년 구강건강 교육
3	성인기(치주질환과 만성질환)	성인기(치주질환과 만성질환) 교육
4	노년기(구강건강 노년건강)	노년기(구강건강 노년건강) 교육

❖ (페이지) 각 페이지의 콘텐츠 경로 작성


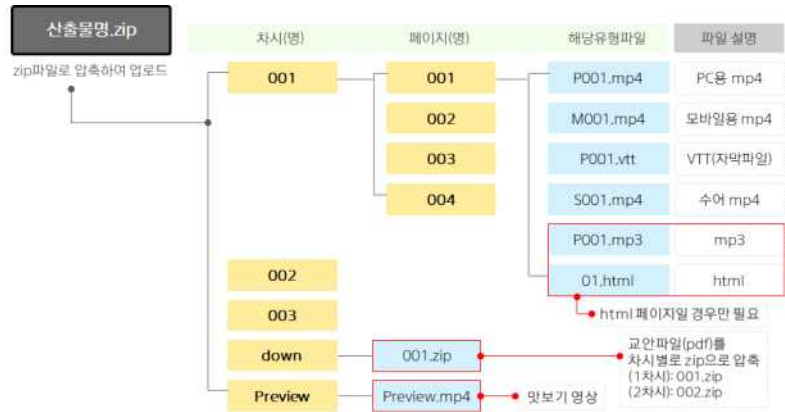
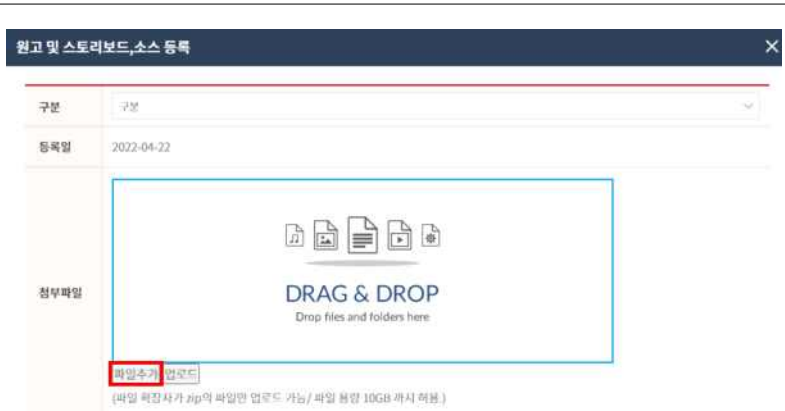

차시번호	페이지번호	페이지명	콘텐츠경로	콘텐츠경로(모바일)	재생초수	진도적용 여부	페이지 경로 (mp3 일때만 동작)
1	1	INTRO	001/001/P001.mp4	001/001/M001.mp4		28 Y	
1	2	회복 Point	001/002/P002.mp4	001/002/M002.mp4		17 Y	
1	3	우리나라 국민의 구강건강 현황(1)	001/003/P003.mp4	001/003/M003.mp4		148 Y	
1	4	우리나라 국민의 구강건강 현황(2)	001/004/P004.mp4	001/004/M004.mp4		122 Y	
1	5	우리나라 구강보건사업 소개(1)	001/005/P005.mp4	001/005/M005.mp4		75 Y	
1	6	우리나라 구강보건사업 소개(2)	001/006/P006.mp4	001/006/M006.mp4		170 Y	
1	7	우리나라 구강보건사업 소개(3)	001/007/P007.mp4	001/007/M007.mp4		67 Y	
1	8	우리나라 구강보건사업 소개(4)	001/008/P008.mp4	001/008/M008.mp4		85 Y	
1	9	우리나라 구강보건사업 소개(5)	001/009/P009.mp4	001/009/M009.mp4		41 Y	
1	10	구강보건정책의 미래상 : HP2020	001/010/P010.mp4	001/010/M010.mp4		171 Y	
1	11	수확하기	001/011/P011.mp3	001/011/M011.mp4		3 Y	001/011/01.html
1	12	나누기	001/012/P012.mp3	001/012/M012.mp4		2 Y	001/012/01.html
1	13	OUTRO	001/013/P013.mp4	001/013/M013.mp4		16 Y	


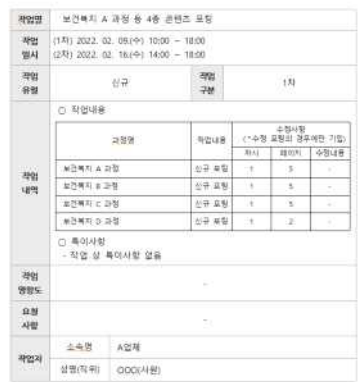
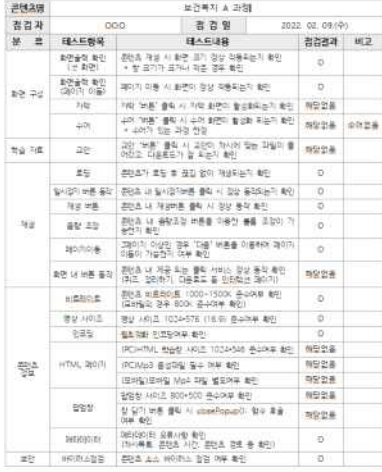
- 콘텐츠 경로: mp3 경로 작성
- 콘텐츠 경로(모바일): mp4 경로 작성(모바일의 경우 무조건 mp4로 작성)
- 페이지 경로: html 파일 경로 작성

❖ (상호작용) 인터랙션 정보 작성

차시	페이지번호	시간(초)	표시될 제목	동영상 일시	버튼목록	링크 주소 목록	버튼2
1	5	81	다운로드	D	버튼1	001/005/down/001_005_1.zip	
1	5	155	다운로드	D	버튼1	001/005/down/001_005_2.zip	
1	8	162	다운로드	D	버튼1	001/008/down/001_008.zip	
1	10	136	다운로드	D	버튼1	001/010/down/001_010.zip	
3	6	162	관절증직임과 관련된 용어	Y	버튼1	003/006/Popup/03_06.html	
3	7	152	작업환경의 인간공학적 대책	Y	버튼1	003/007/Popup/03_07.html	
4	11	51	압력 최소화 방법	Y	버튼1	004/011/Popup/04_11.html	

- 동영상일시
 - D : 다운로드(인터랙션이 다운로드 형식일 경우)
 - Y : 일시정지 Yes(일시정지를 하고 인터랙션을 실행시킬 경우)
 - N : 일시정지 No(일시정지 없이 인터랙션을 실행시킬 경우)

순번	작업 화면	세부절차
3		<ul style="list-style-type: none"> - 파일 업로드 전, 파일 바이러스 검사 실시 (바이러스 발견 시, 포팅 불가) * 추후 보안 문제 발생 시, 해당 업체에 정보보안 사유로 피해보상 청구 가능
4		<ul style="list-style-type: none"> - 폴더구조에 따라 파일 정리 후, 버전 폴더를 “zip” 파일로 압축한 뒤 파일명을 “산출물코드_포팅일자.zip”로 변경하여 업로드 * 2gb가 초과 시 분할하여 업로드하며, 추후 산출물 수정 시에도 동일한 파일명으로 재업로드
5		<ul style="list-style-type: none"> - ‘파일추가’ 버튼을 클릭하여 소스파일 등록
6		<ul style="list-style-type: none"> - ‘업로드’ 버튼을 클릭하여 소스 업로드 후 ‘저장’ 버튼 클릭

순번	작업 화면	세부절차
7		<p>- 차시별로 '미리보기' 클릭하여 모든 페이지 점검</p> <p>* 소스파일 저장 시간을 고려하여 업로드 후 약 5분가량 대기 후 실시</p>
8	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p><u>포팅 작업 결과보고서</u></p>  </div> <div> <p><u>콘텐츠 점검 체크리스트</u></p>  </div> </div>	<p>- 작업결과보고서 및 체크리스트 작성하여 포팅담당자에게 제출</p>

○ 포팅 담당자 업체전용페이지에서 1차 포팅 결과 검수

- '미리보기'를 통해 정상작동(영상, 자막, HTML페이지 등) 여부를 확인하고, 업체가 제출한 결과와 일치하는지 확인

* 이탈자 및 내용수정으로 인한 재업로드 및 회수가 최소화 될 수 있도록 검수 철저

** 업체전용페이지 로그인 정보는 개발업체에 요청

- 작업결과보고서 및 체크리스트를 KOHI 총괄담당자에게 제출 (업무연락)하고, 2차 포팅 일정 협의

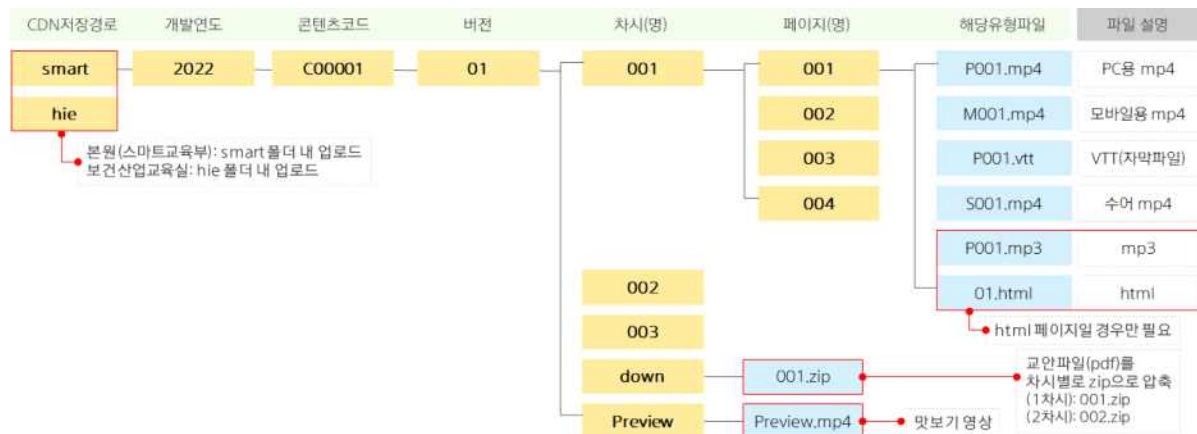
* 검수 결과를 방문 희망일 3일 전까지 제출해야 하며, 미제출 시 2차 포팅 일정 협의 불가

- KOHI 총괄담당자에게 콘텐츠코드 부여를 요청하고, 부여받은 콘텐츠코드를 개발업체에 전달

- 2차 포팅 시 검수를 위한 테스트 과정 개설

③ 2차 포팅(오송 방문)

- **개발 업체** 포팅일에 맞추어 내원(2층 스마트교육부, 201호)하여 포팅 실시
 - CDN 파일전송 프로그램 실행하여 2차 포팅 폴더(콘텐츠 코드명)를 아래 경로와 같이 구성되도록 업로드



콘텐츠 코드를 폴더명으로 한 2차 포팅 폴더를 해당 개발년도 폴더에 업로드

- 작업결과보고서 및 체크리스트 작성하여 포팅담당자에게 제출
- **포팅 담당자** 테스트 과정을 이용하여 2차 포팅 결과 검수
 - 사전 개설한 테스트 과정을 통해 실 학습환경에서 콘텐츠 검수
 - PC 및 모바일에서 모든 페이지가 정상동작 하는지 확인하며, 체크리스트의 항목을 빠짐없이 점검

④ 결과 제출

- **포팅 담당자** 업체가 제출한 결과와 일치하는지 최종 확인 후 작업 결과보고서 및 체크리스트를 스마트교육부로 제출(공문)

포팅 신청서

콘텐츠명	00000000					
포팅유형	신규 / 수정		포팅일시		1차 포팅 예정일시	
개발유형	일반(튜토리얼) / 강사촬영		개발연도		YYYY	
교육차시	00차시		콘텐츠 파일 유형		MP4 + HTML5	
러닝타임	00분		교육인정시간		0시간(00분)	
개발 관련 정보	콘텐츠 담당자 정보					
	기관명			부서명		
	이름			직위		
	연락처			이메일		
	개발 업체 정보					
	업체명			설계자명		
				포팅작업자명		
콘텐츠 내용관련 정보(기획안)						
차시	차시명	차시내용	내용전문가(원고집필진) * 내용 미원 시 즉각 대응할 수 있는 전문가			
			소속		이름	
			소속		이름	
			소속		이름	
			소속		이름	

제목 : 「000000 콘텐츠」 포팅 협조 요청(기관명 or 부서명)

1. 관련근거 : 00000000000000(교육과정 승인 요청 공문 대호)
2. 위 호와 관련하여, 다음과 같이 이러닝 콘텐츠를 포팅하고자 하오니 협조하여 주시기 바랍니다.

가. 콘텐츠명 : 0000000000000000

나. 포팅일시(1차) : 0000년 0월 00일(0요일) 00시~00시

다. 포팅담당자 : 업체명 000대리

라. 콘텐츠 담당자 : 0000부 000대리

- 붙임 1. 포팅신청서(콘텐츠명) 1부.
2. 콘텐츠 소스파일 바이러스 검사 결과 증빙 1부. 끝.

* 포팅 대상 콘텐츠가 여러 개일 경우 ‘000 외 0개 콘텐츠’로 표기

포팅 작업 결과보고서

작업명	'000000' 콘텐츠 포팅				
작업 일시	YYYY. MM. DD(요일) 00시 ~ 00시 (1일 작업계획을 작성하되, 연속성 있는 작업의 경우 최대 1주일 이내로 작성가능)				
작업 유형	신규 / 수정 / 신규 + 수정		작업 구분	1차 / 2차(최종)	
작업 내역	○ 작업내용				
	과정명	작업내용	수정사항 (* 수정 포팅의 경우에만 기입)		
			차시	페이지	수정내용
	A과정	. VTT 업로드,수정 . 콘텐츠 수정 . 인코딩 후 재업로드 등	2	16	퀴즈 3번 지문 "수정"->'수정'
			-	-	10페이지 -> 5페이지로 수정 (강의계획서 수정)
			-	-	교안 오타자 수정
			-	-	인코딩 후 재업로드
B과정	신규 포팅				
○ 특이사항 - 작업 상 특이사항 기재					
작업 영향도	작업 후 미치는 영향(변화내용)에 대해 기재하며, 없는 경우 미기재				
요청 사항	작업 관련하여 협조가 필요한 사항 기재				
작업자	소속명				
	성명(직위)				

콘텐츠 점검 체크리스트

콘텐츠명	000000			
검 검 자	콘텐츠 담당자명	점 검 일	YYYY. MM. DD(요일)	
분 류	테스트항목	테스트내용	점검결과	비고
화면 구성	화면출력 확인 (첫 화면)	콘텐츠 재생 시 화면 크기 정상 작동되는지 확인 * 창 크기가 크거나 작은 경우 확인	○	
	화면출력 확인 (페이지 이동)	페이지 이동 시 화면이 정상 작동되는지 확인	○	
	자막	자막 "버튼" 클릭 시 자막 화면이 활성화되는지 확인	○	
	수어	수어 "버튼" 클릭 시 수어 화면이 활성화 되는지 확인 * 수어가 있는 과정 한정	해당없음	수어없음
학습 자료	교안	교안 "버튼" 클릭 시 교안이 차시에 맞는 파일이 들어갔고, 다운로드가 잘 되는지 확인		
재생	로딩	콘텐츠가 로딩 후 끊김 없이 재생되는지 확인		
	일시정지 버튼 동작	콘텐츠 내 일시정지버튼 클릭 시 정상 동작되는지 확인		
	재생 버튼	콘텐츠 내 재생버튼 클릭 시 정상 동작 확인		
	음량 조정	콘텐츠 내 음량조정 버튼을 이용한 볼륨 조정이 가능한지 확인		
	페이지이동	2페이지 이상인 경우 "다음" 버튼을 이용하여 페이지 이동이 가능한지 여부 확인		
	화면 내 버튼 동작	콘텐츠 내 제공 되는 클릭 서비스 정상 동작 확인 (퀴즈, 정리하기, 다운로드 등 인터렉션 페이지)		
콘텐츠 정보	비트레이트	콘텐츠 비트레이트 1000~1500K 준수여부 확인 (모바일의 경우 800K 준수여부 확인)		
	영상 사이즈	영상 사이즈 1024*576 (16:9) 준수여부 확인		
	인코딩	웹최적화 인코딩여부 확인		
	HTML 페이지	(PC)HTML 학습창 사이즈 1024*546 준수여부 확인		
		(PC)Mp3 음성파일 필수 여부 확인		
		(모바일)모바일 Mp4 파일 별도여부 확인		
	팝업창	팝업창 사이즈 800*500 준수여부 확인		
		창 닫기 버튼 클릭 시 closePopup(); 함수 호출여부 확인		
	메타데이터	메타데이터 오류사항 확인 (차시목록, 콘텐츠 시간, 콘텐츠 경로 등 확인)		
보안	바이러스점검	콘텐츠 소스 바이러스 점검 여부 확인		

* 추후 체크리스트 상 오류 발생 시 포팅에 제약이 있을 수 있음

제목 : 「OOOOOO 콘텐츠」 포팅 결과 제출(기관명)

1. 관련근거 : OOOOOOOOOOOOOO(콘텐츠 포팅 협조 요청 공문 대호)
2. 위 호와 관련하여, OOOOOOOOO 콘텐츠 포팅 결과를 다음과 같이 제출합니다.

가. 콘텐츠명: OOOOOOOOOOOOOOOO

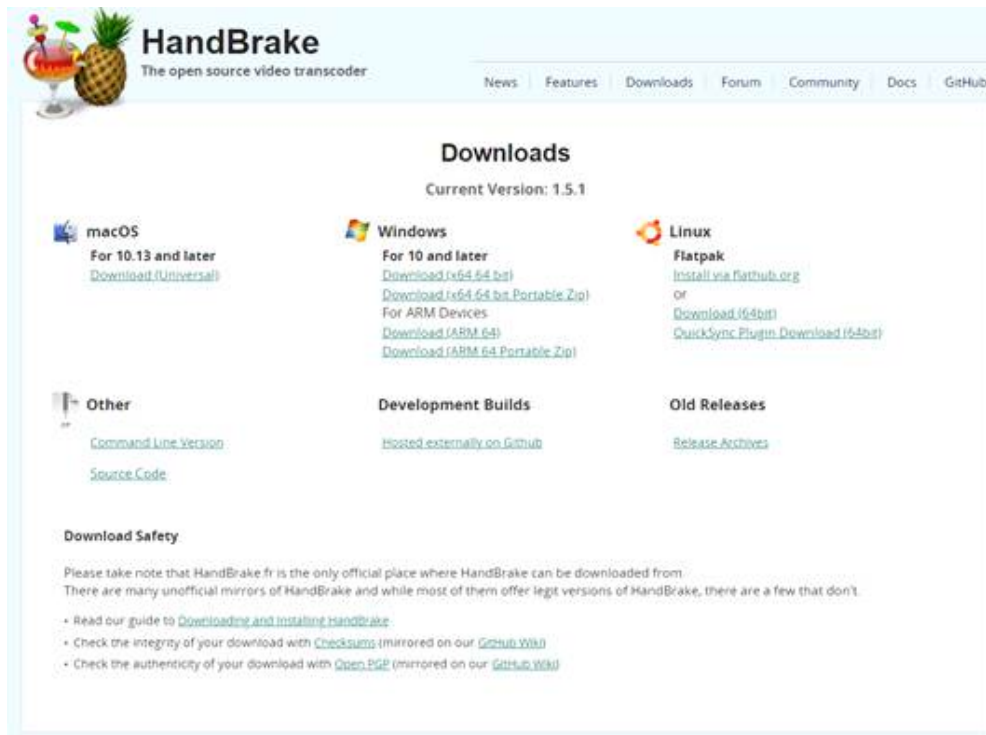
나. 포팅일시

- (1차): OOOO년 O월 OO일(O요일) 00시~00시
- (2차): OOOO년 O월 OO일(O요일) 00시~00시

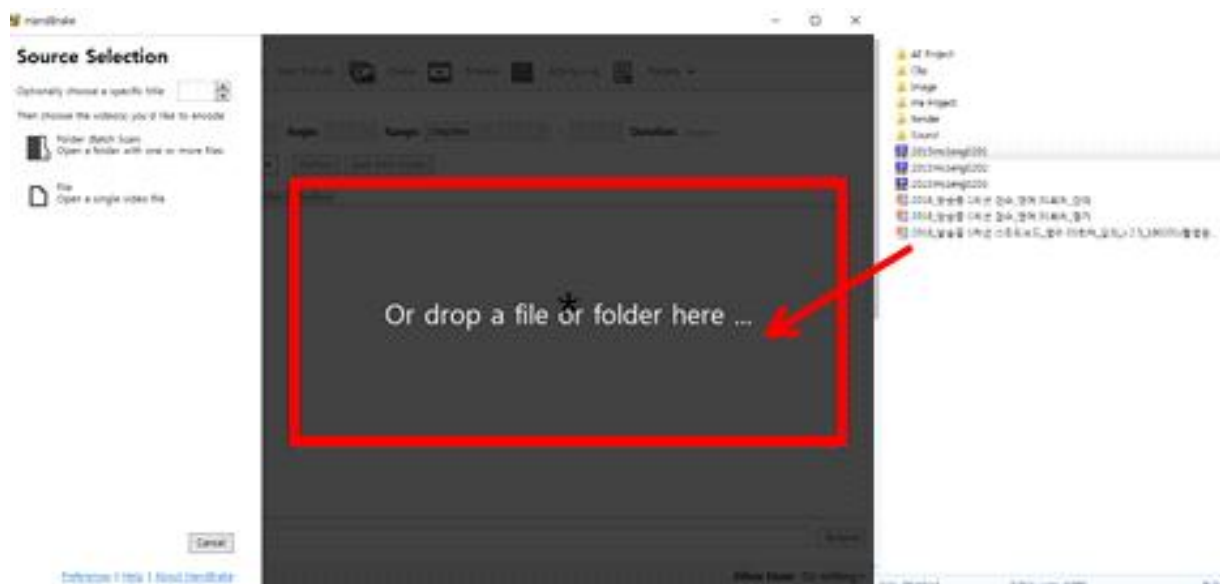
다. 포팅담당자: 업체명 OOO대리

라. 결과확인자: OOOO부 OOO대리(콘텐츠 담당자)

- 붙임 1. 포팅 작업 결과보고서 1부.
2. 콘텐츠 점검 체크리스트 1부. 끝.



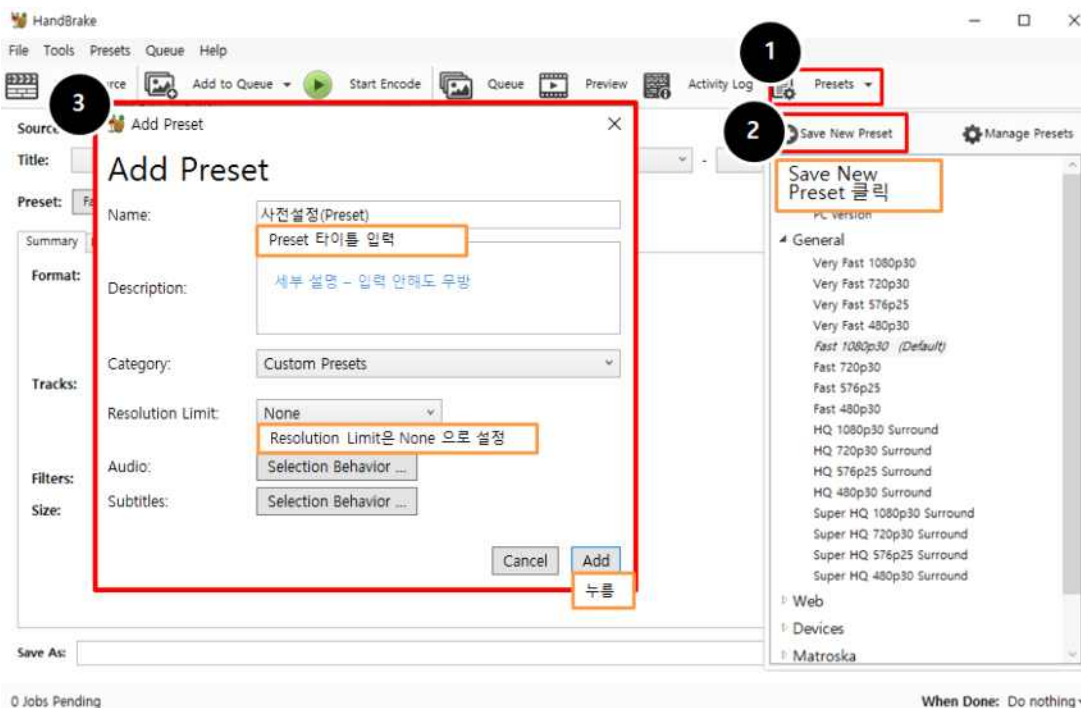
① <https://handbrake.fr/downloads.php> 접속 및 컴퓨터 환경에 맞는 파일로 설치



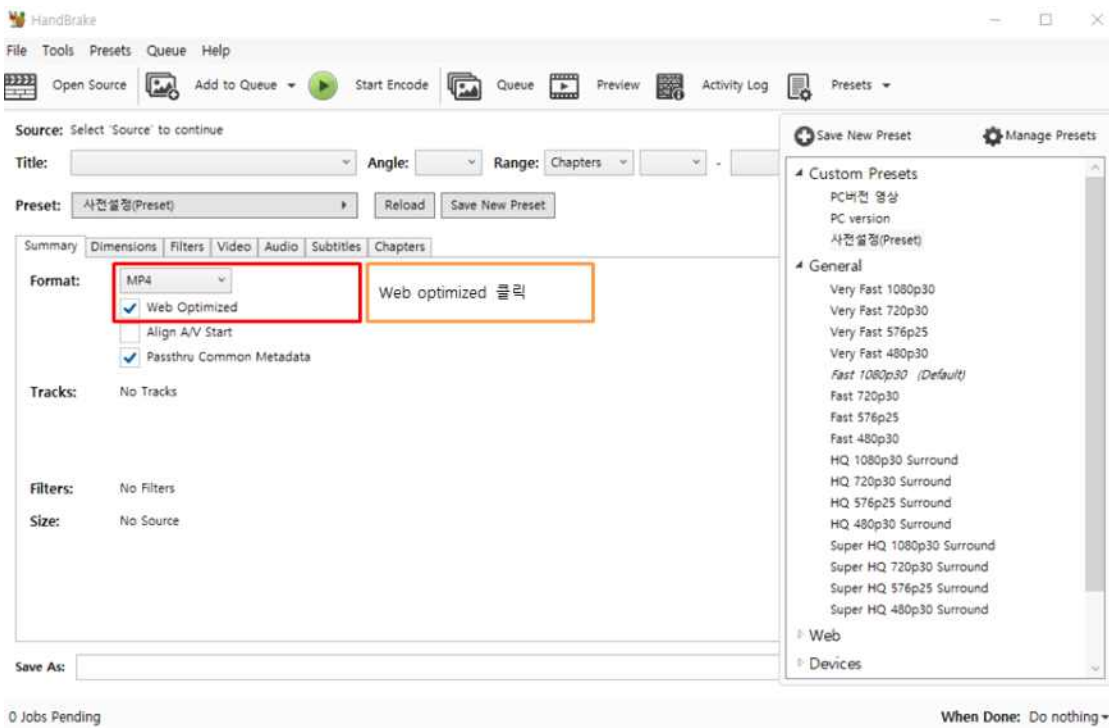
② <드래그 앤 드랍>으로 파일을 불러오기



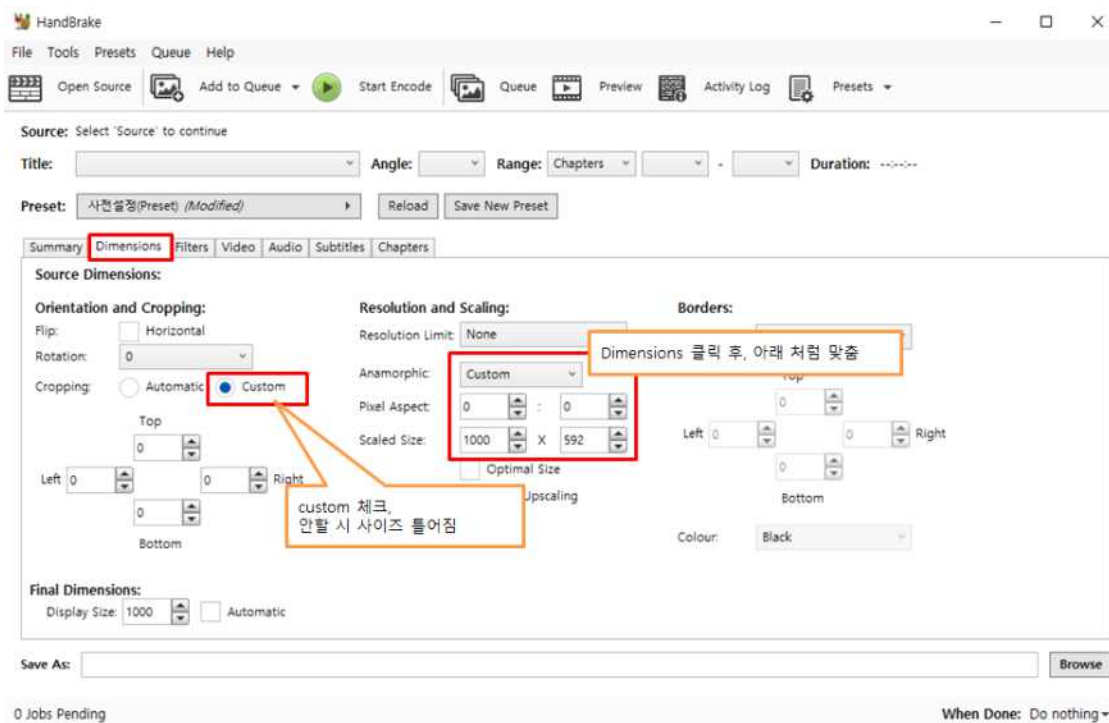
③ 파일 포맷, 네이밍 설정 (안 할시, 아웃풋 네이밍과 파일 포맷이 바뀜)



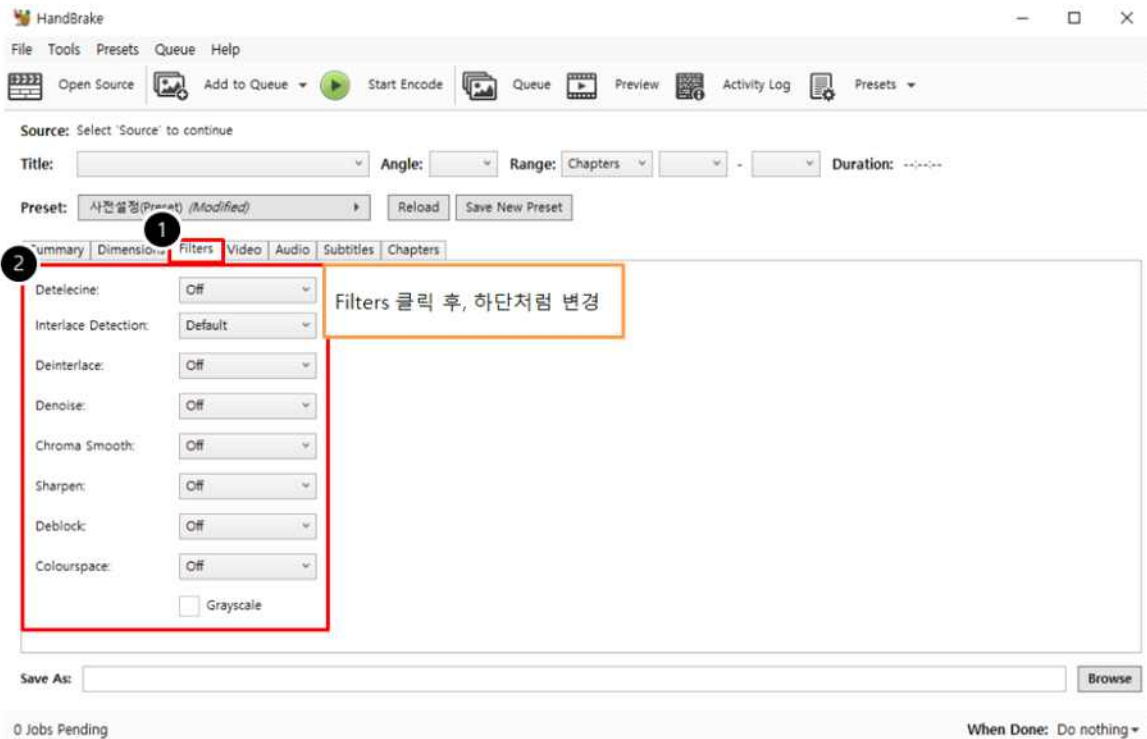
④ 프리셋 설정 (다중 변환시 필요)



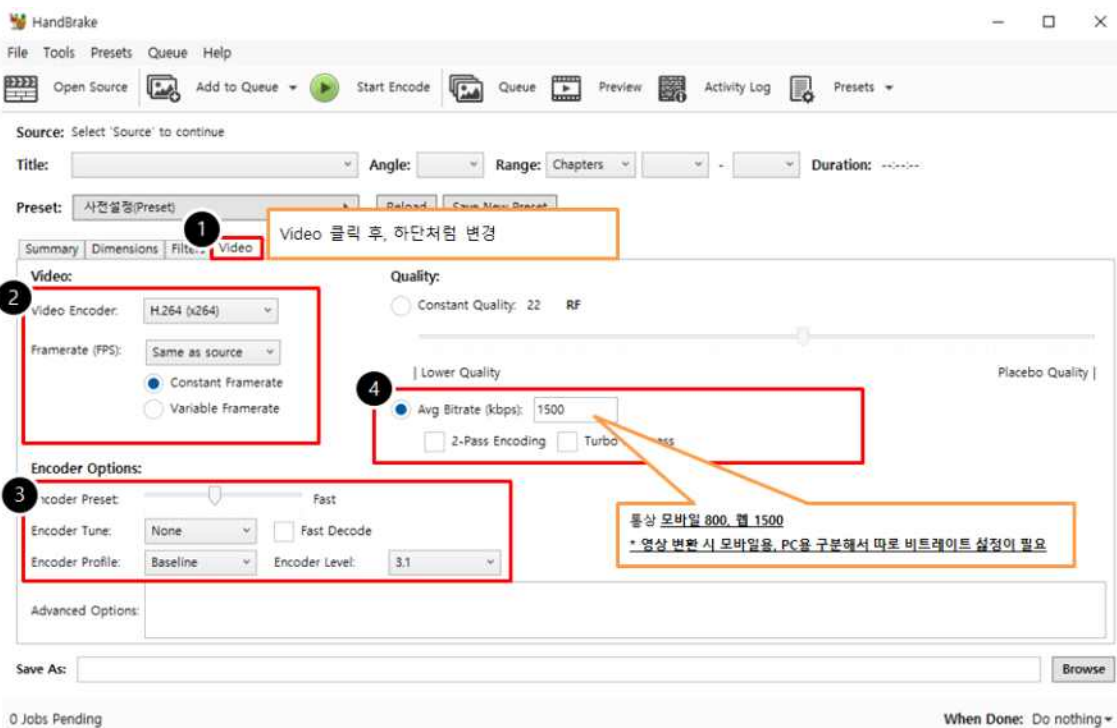
⑤ 프리셋 설정 | Summary



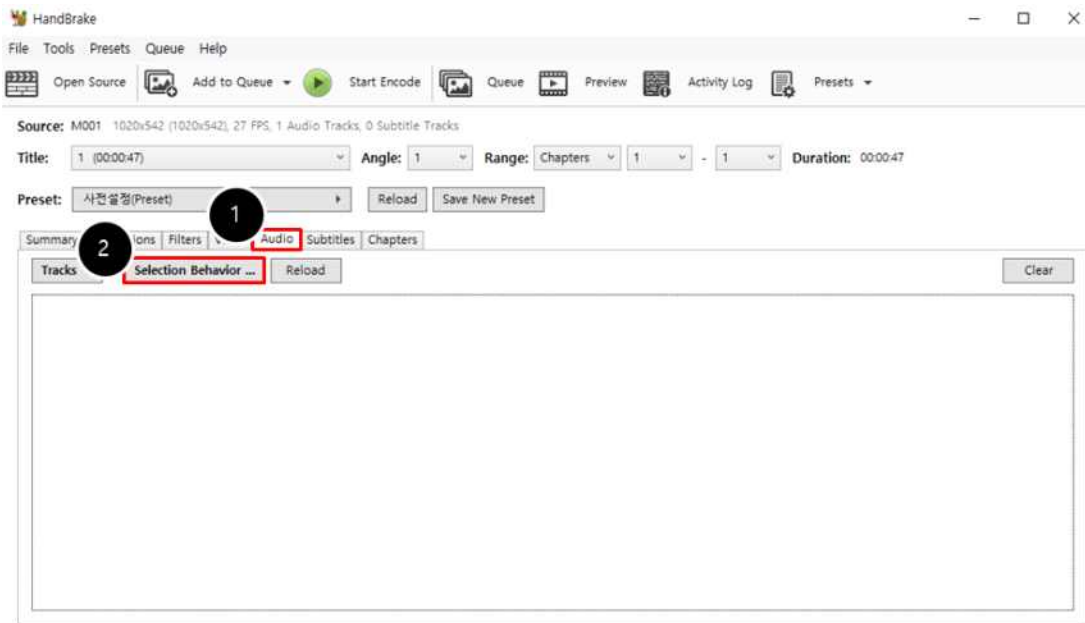
⑥ 프리셋 설정 | Dimensions



⑦ 프리셋 설정 | Filters



⑧ 프리셋 설정 | Video



⑨ 세부 설정 | Audio①

Automatic Audio Selections

Source Track Selection

Track Selection Behaviour: First Matching Selected Language

Choose Languages:

Available Languages:

(Any)
(Unknown)
Abkhazian
Afar
Afrikaans
Akan

Move Right
Move Left
Clear

Selected Languages:

'Auto Passthru' Behaviour:

When 'Auto Passthru' is selected as the audio codec.
Allow passthru of:

☐ MP2 ☐ FLAC
☐ MP3 ☐ DTS
☒ AAC ☐ DTS+HD
☐ AC3 ☐ TrueHD
☐ E-AC3

Fallback encoder: AAC (avcodec)

Audio encoder settings for each chosen track:

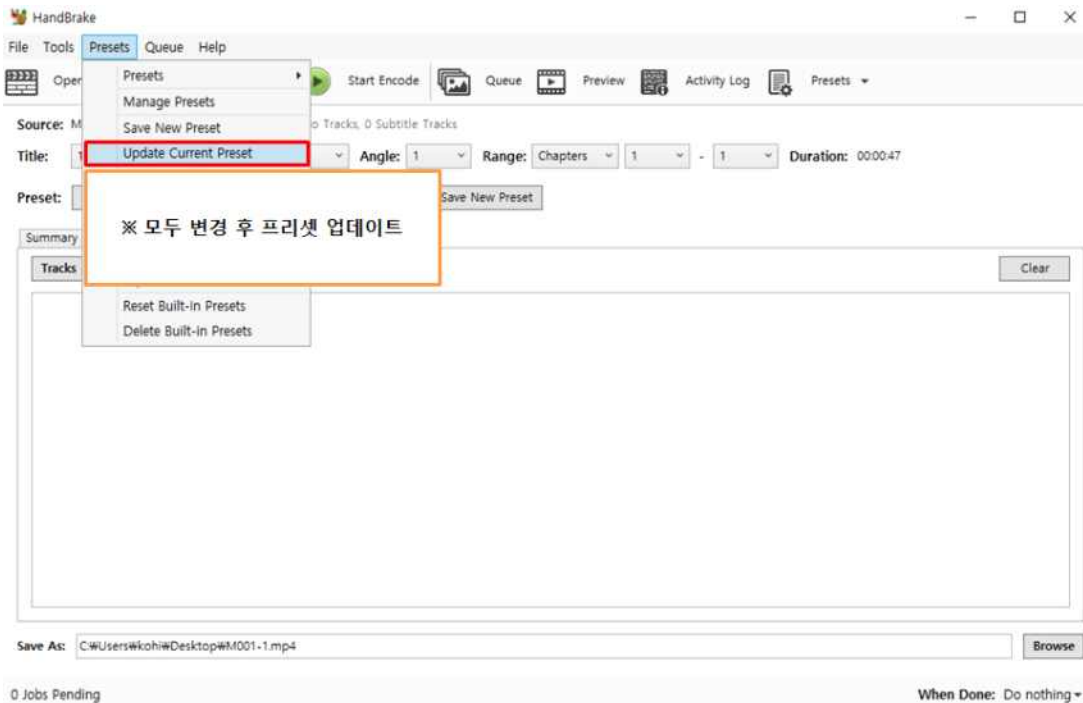
Codec	Bitrate	Mixdown	Samplerate	DRC	Gain
AAC Passthru	160	Stereo	Auto	0	0
AAC (avcodec)					
MP3					
AC3					
E-AC3					
Auto Passthru					
AC3 Passthru					
E-AC3 Passthru					
DTS Passthru					
DTS+HD Passthru					

For Additional Tracks: Use First Track as template

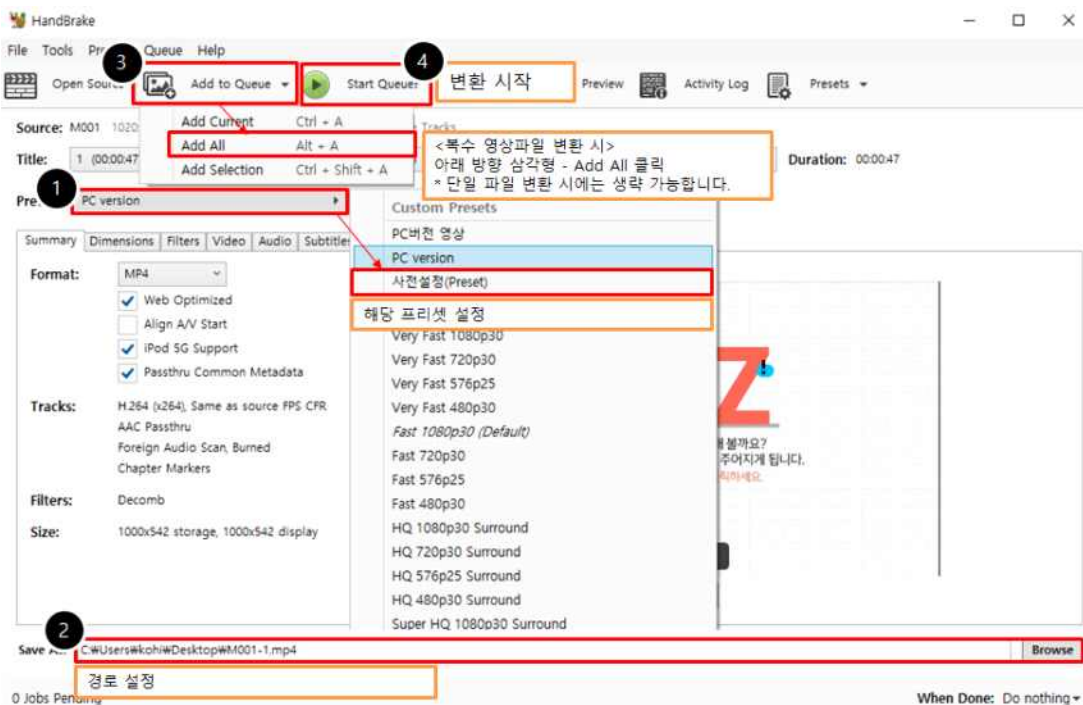
[AAC Passthru] 선택 후 Save

Cancel Save

⑩ 세부 설정 | Audio②



⑪ 프리셋 업데이트



⑫ 변환시작