

Daily Progress Report – 2025-09-22 (Mon)

July
17

Prepared by: Tiong-Sik Ng 

English

1. Summary of Accomplishments

- Completed the **Lambda flow integration** for Amazon Connect → FishSpeech pipeline. The logic for cache lookup, inbox logging, and fallback behavior is fully implemented and ready for testing.
- Generated and uploaded preset audio (fillers and FAQ responses) into S3, with corresponding DynamoDB entries.
- **Systematic audio testing** has been performed: the majority of generated clips play correctly with clean endings and proper silence padding.

2. Issues & Risks

- A persistent issue remains with polite Korean endings (e.g., “겠습니다”). Despite tail padding, retries, and prosody nudges, some audio clips still **omit the “겠” syllable** entirely. Analysis confirms this is a **FishSpeech model EOS behavior**, not an AWS/transcoding error.
- This issue consumed most of today's efforts as multiple strategies (padding, retries, sentence-splitting, EOS guards) were tested with limited success.
- **Text message (SMS) sending in the call flow** is still pending implementation, meaning the promotional call flow is not yet feature-complete.

3. Next Steps

- Conduct **end-to-end Lambda + Connect testing** with live calls once initial validation is cleared.
- Decide on either:
 - Server-side EOS modifications in FishSpeech inference loop, or
 - Text-level workarounds (prosody markers, sentence rephrasing) for production stability.
- Implement **SMS sending** in the Lambda flow as per the original design.
- Continue targeted testing of problem utterances (“겠습니다” class) to validate fixes.

한국어

1. 금일 수행 사항

- Amazon Connect → FishSpeech 파이프라인용 **Lambda** 흐름 통합 작업 완료. 캐시 조회, inbox 기록, fallback 동작 로직까지 구현 완료되어 테스트 대기 중.
- 사전 음성(필터 및 FAQ 응답) 생성 후 S3 업로드 및 DynamoDB 반영 완료.
- 오디오 검증 테스트 진행:** 대부분의 클립이 올바르게 재생되며 말미와 무음 패딩도 정상 작동함을 확인.

2. 이슈 & 리스크

- 정중한 한국어 어미(예: “겠습니다”) 발화에서 일부 클립이 여전히 “겠” 음절이 누락되는 문제 지속. Tail padding, 재시도, 운율 마커 삽입 등 다양한 방법을 시도했으나 근본 해결은 되지 않음.
- 분석 결과, 이는 AWS/트랜스코딩 문제가 아닌 **FishSpeech** 모델의 EOS 처리 특성으로 확인됨. 오늘 대부분의 시간이 해당 문제 해결 시도에 소요됨.
- 문자(SMS) 발송 기능은 아직 Lambda 흐름에 구현되지 않아 홍보 콜 시나리오가 완전하지 않음.

3. 다음 단계

- 초기 검증 후 **Lambda + Connect** 통합 테스트를 실전화로 진행.
- FishSpeech 추론 루프의 EOS 조건 수정 혹은 운율 마커/문장 분리 기반 텍스트 보정 방식 중 적용 방안 결정.
- Lambda 흐름 내 SMS 발송 기능 구현.
- 문제 발화(“겠습니다” 류)에 대한 집중 테스트 지속.