

Biz 프로세스 시스템 설계 실습

- 조달 구매(G사례) -

2.3.1. 발주 계획 프로세스

2.3.2. 구매 발주 프로세스

2.3.3. 자재 입고 프로세스

2.3.4. 자재 출고 프로세스

※ 프로세스 분석 [프로세스 정의서, 세부 Activity 운영],
프로세스 설계 Mapping [프로세스 I/O 정의서, 프로세스 흐름도(프로세스 I/O 연계)]

2.3.1. 발주 계획 프로세스

■ 프로세스 분석

- 프로세스 정의서

프로세스명	2.3.1. 발주 계획 프로세스		
구분	내용		
주요 내용	1. 제품 개발 정보로부터 제품을 구성하고 있는 자재 품목의 항목별 세부 정보를 등록한다. (견적입수에 활용) 2. 제품 생산 계획에 따른 자재소요 일정에 따라 조달계획을 수립하여 일정을 등록, 관리한다. (구매발주와 연계) 3. 거래 가능 회사로부터 자재 품목별 공급여부에 대한 견적을 입수하고, 거래 계약을 위해 협상을 진행한다. 거래 협상 시, 거래조건을 확인하고 여부에 따라 견적입수를 다시 하거나 거래계약을 완료한다 (계약관리와 연계) 4. 완료된 거래 계약에 대해 등록, 관리한다 (거래명세서 발행과 연계)		
수행 범위	생산 계획 및 자재품목 정보 등록 ~ 계약등록 및 조달계획 등록	수행 시간	
관련 KPI		수행 주기	수시
관련부서	구매 부서, 생산 부서, 개발 부서, 협력 회사		
요구사항	1. 자재품목 정보 및 협력회사와 거래 계약 내용을 등록하는 업무 시스템 필요 2. 조달 계획을 수립하고 등록하는 업무 시스템 구현		
입력물	자재 품목 List, 품목별 세부 항목, 자재 소요 일정(생산 계획), 견적서 및 항목별 내용	출력물	계약서 및 항목별 세부 내용, 거래 명세서(준비) 조달 계획(납기,수량)

2.3.1. 발주 계획 프로세스

■ 프로세스 분석

- 세부 Activity 운영

프로세스 명	2.3.1. 발주 계획 프로세스					
Activity 명	수행 조직	설명 및 운영기준	입력 정보	출력 정보	운영 시스템	주기
품목 정보 등록	구매부서 개발부서	- 자재 품목의 항목별 세부 사항을 등록, 관리 → 개발 단계 BOM 입수 및 항목별 세부 정보 확인 (시스템에 관리)	자재 품목 List (BOM)	품목별 세부 항목 (품목명, 규격 등)		제품 개발 시
조달 계획 수립	구매부서 생산부서	- 제품 생산 계획에 따라 공정 별로 필요한 자재 품목의 조달 계획을 수립 → 자재 별 투입 공정, 필요 수량, 일정 확인	자재 소요 일정 (생산 계획)	품목별 조달계획 (일정, 수량)		제품 수주 후
견적 입수	구매부서 협력회사	- 자재 품목 별로 공급 가격에 대한 견적을 입수 → 거래 가능한 공급사 확인, 거래 품목 공시	거래 가능 회사, 거래 품목 정보	견적서		수시
거래 협상	구매부서 협력회사	- 견적 내용의 적정성 확보를 위한 협상 진행 → 견적 내용의 타당성 검토, 적정 수준 파악	항목별 내용 (견적서)	거래조건 적정성 확보		수시
거래 계약	구매부서 협력회사	- 거래 계약서를 작성, 협력회사에 통보 → 견적서 내용 포함 (동일 내용 2부), 상호직인	확정 거래조건	계약서		수시
계약 등록	구매부서 자재부서	- 거래 계약서 세부 내용을 등록, 관리 → 계약서에 명시된 사항 확인(시스템에 관리), 거래명세서 발행(자재입고) 시스템 연계	항목별 세부내용 (계약서)	계약서(등록), 거래명세서(준비)		거래 계약 후
조달 계획 등록	구매부서 자재부서	- 수립된 자재 품목 조달계획을 등록, 관리 → 구매발주 프로세스와 연계(시스템에 관리), 입고처리(자재입고) 시스템 연계	품목별 조달계획	조달 계획 (납기, 수량)		계획 수립 후

2.3.1. 발주 계획 프로세스

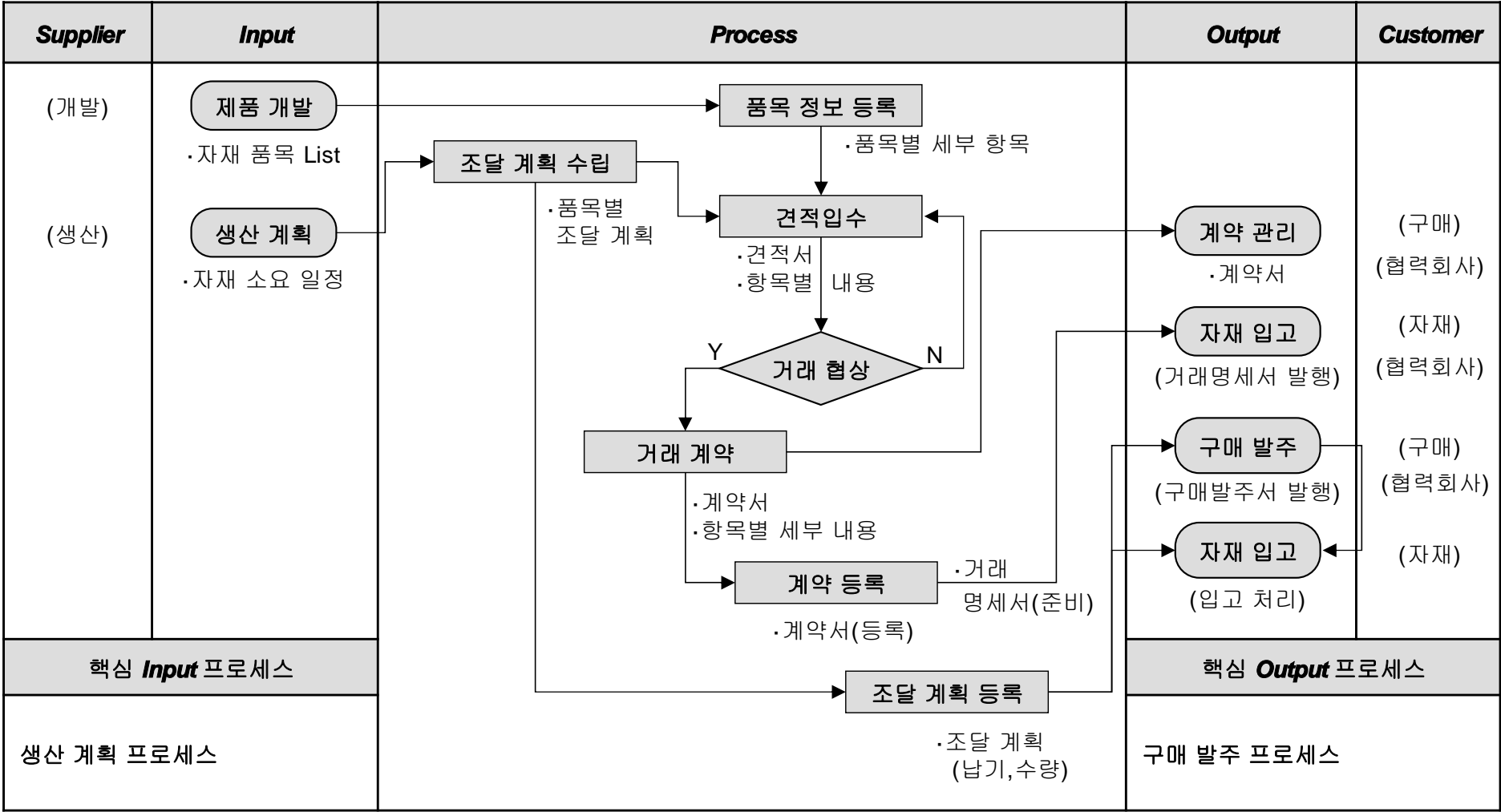
■ 프로세스 설계 Mapping

- 프로세스 I/O 정의서

Information 명	I/O 구분	생성부서	생성시점	Type	상세설명
자재 품목 List (BOM)	Input	개발부서	제품 개발	도면, 엑셀	제품 개발 후, 제품을 구성하는 자재 품목 도면 및 리스트 된 문서
품목별 세부 항목	Output/ Input	구매부서	품목 정보 등록	DB 표준	자재 품목별 품목코드, 품목명, 규격, 재질, 제작 사양, 도면
자재 소요 일정 (생산 계획)	Input	생산부서	제품 수주	엑셀	자재 별 투입 공정, 필요 수량, 일정
품목별 조달 계획	Output/ Input	구매부서	조달 계획 수립	엑셀	품목명, 자재 소요 공정, 소요 일정, 소요량, 조달 납기
견적서	Output	협력회사	구매 의뢰	문서	의뢰 공시 내용, 견적 내용 등
견적서 항목별 내용	Input	구매부서	거래 협상	문서	자재 공급 L/T, 공급 가격, 거래 조건(양도/양수 요건, 대금지불 등)
계약서	Output	구매부서 협력회사	협상 완료 거래 계약	문서	견적서 및 합의 내용
계약서 항목별 세부내용	Input	구매부서	계약 등록	DB 표준	발주회사 및 자재 정보, 협력회사 정보 , 항목별 합의 사항
계약서(등록)	Output	구매부서	계약 등록	DB 양식	발주회사 및 자재 정보, 협력회사 정보 , 항목별 합의 사항
거래 명세서(준비)	Output	구매부서 자재부서	계약 등록	DB 양식	발주회사 및 자재 정보, 협력회사 정보 , 항목별 합의 사항
조달 계획 (납기,수량)	Output	구매부서	조달 계획 등록	DB 표준	품목명, 자재 소요 공정, 소요 일정, 소요량, 조달 납기

2.3.1. 발주 계획 프로세스

- 프로세스 설계 Mapping
 - 프로세스 흐름도 (프로세스 I/O 연계)



2.3.2. 구매 발주 프로세스

■ 프로세스 분석

- 프로세스 정의서

프로세스명	2.3.2. 구매 발주 프로세스		
구분	내용		
주요 내용	1. 자재 품목별 조달 계획에 따라 구매 발주서를 발행하고 공급 협력회사에 통보한다. 2. 발주 사항에 대한 진척관리를 위해 진척 검수 계획을 수립 한다. 3. 협력회사 출하 준비 중인 자재 품목에 대한 진척 검수를 진행, 조달 납기 대비 제작 진척 사항을 평가하여 진척 검수 결과 여부에 따라, 검수 보완을 진행 한다. (협력회사 출하준비와 연계) 4. 협력회사 출하준비를 지속 확인 하고, 진척 검수에 대한 완료처리를 진행한다. (자재입고 프로세스와 연계)		
수행 범위	구매발주서 발행 ~ 진척검수 처리 및 자재입고	수행 시간	
관련 KPI		수행 주기	수시
관련부서	구매 부서, 생산 부서, 자재 부서 협력 회사		
요구사항	1. 구매 발주서를 발행하는 업무 및 진척 검수를 처리하는 업무의 시스템 구현		
입력물	조달 계획 정보(납기,수량), 진척 검수 일정 및 평가 (제작 진척, 납기 진도)	출력물	구매 발주서, 발주서(통보), 출하 준비 상태, 제작 진척 보완 사항, 납기 진도율

2.3.2. 구매 발주 프로세스

■ 프로세스 분석

- 세부 Activity 운영

프로세스 명	2.3.2. 구매 발주 프로세스					
Activity 명	수행 조직	설명 및 운영기준	입력 정보	출력 정보	운영 시스템	주기
구매 발주서 발행	구매부서	- 자재 품목별 조달계획에 따라 발주서 발행 및 통보 → 협력회사, 품목, 수량, 공급 가격, 조달 납기 확인 (시스템에 관리)	조달 계획 (납기, 수량)	구매 발주서, 발주서(통보)		수시
진척 검수 계획	구매부서 자재부서 생산부서	- 발주 사항의 진척관리를 위한 검수계획 수립 → 발주서의 조달 납기 확인, 진척 검수 일정 통보 (진척 검수 처리와 연계)	조달 납기	진척 검수 일정		발주서 발행 후
진척 검수	구매부서 협력회사	- 검수 계획 일정에 검수 수행 및 협력회사 출하 준비 중인 자재 품목의 제작 진척 사항 확인 → 품목 요건, 조달 납기 대비 가능 수준 평가	출하 준비 상태, 진척 검수 일정	진척 검수 평가 (제작 진척, 납기 진도)		계획 일자
검수 보완	구매부서 협력회사	- 진척 검수 결과, 보완점 내용 통보 및 확인 → 협력회사 출하준비 상태 지속 확인	제작 진척 보완 사항	검수 보완 결과, 출하 준비 상태		진척 검수 후
진척 검수 처리	구매부서	- 구매 발주서의 조달 납기 관리 → 진척 검수 계획 일정 사전 등록 및 확인, 조달 납기 진도 확인 (시스템에 관리)	조달 납기, 진척 검수 일정, 진척 검수 평가	납기 진도율		수시

2.3.2. 구매 발주 프로세스

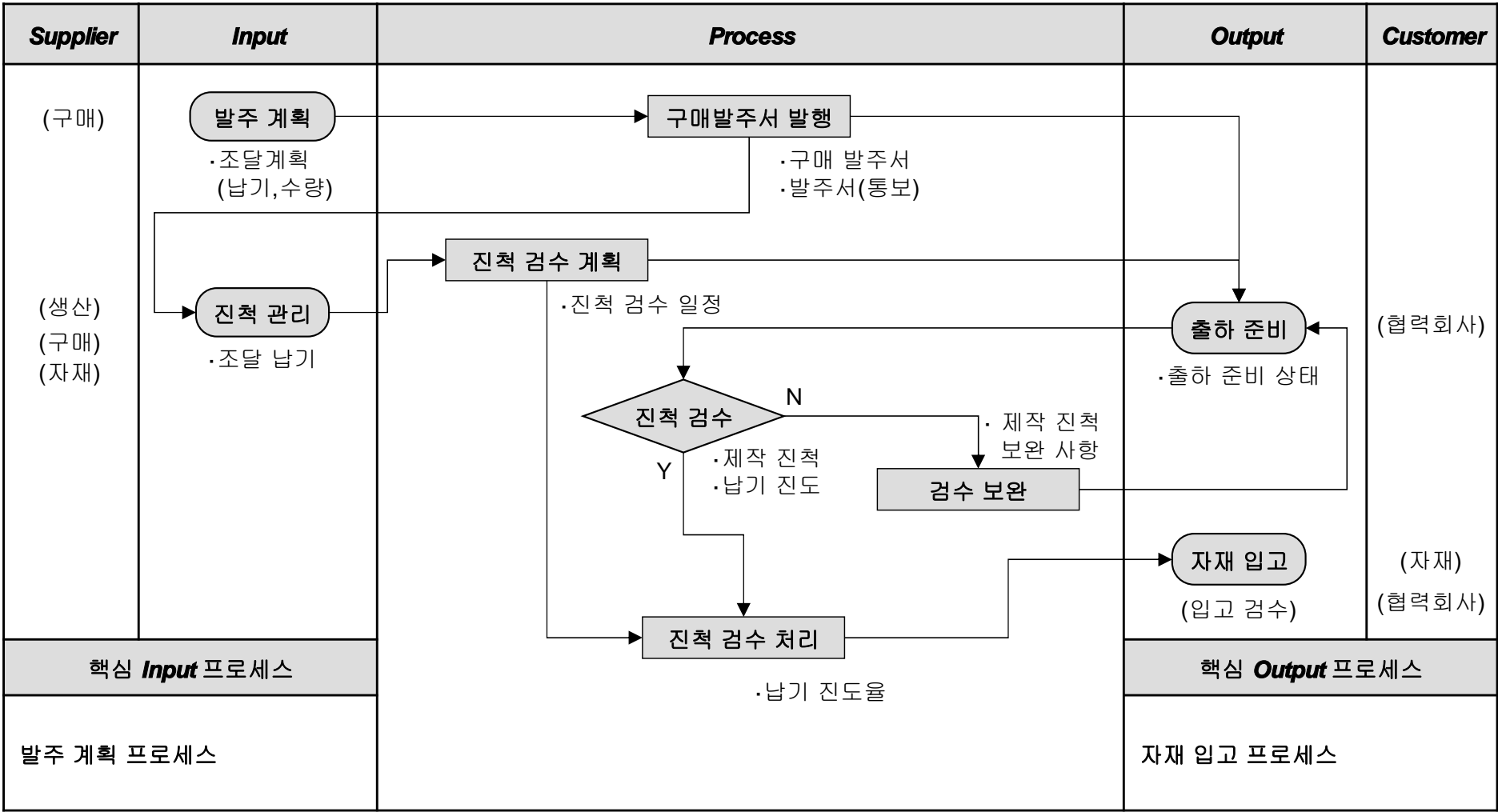
■ 프로세스 설계 Mapping

- 프로세스 I/O 정의서

Information 명	I/O 구분	생성부서	생성시점	Type	상세설명
조달 계획 (납기, 수량)	Input	구매부서	발주서 발행 전(확인)	DB 표준	품목명, 자재 소요 공정, 소요 일정, 소요량, 조달 납기
구매 발주서	Output/ Input	구매부서	발주서 발행	DB 양식	품목명, 수량, 조달 납기, 협력회사 정보, 공급가격 정보
발주서(통보)	Output/ Input	구매부서 협력회사	발주서 발행 후(출력)	문서	품목명, 수량, 조달 납기, 협력회사 정보, 공급가격 정보
조달 납기	Output/ Input	생산부서 구매부서 자재부서	진척 검수 계획 전(확인)	일정	조달 계획, 구매 발주서와 동일한 조달 납기
진척 검수 일정	Output/ Input	구매부서	진척 검수 계획	엑셀	조달 납기 전의 사전 검수하기로 계획한 일자 정보(차수 구분)
출하 준비 상태	Output/ Input	협력회사	발주서(통보) 접수 후	실물	공급 자재의 제작 상태, 납기 일정 준수 여부
진척 검수 평가 (제작진척, 납기진도)	Output/ Input	구매부서	진척 검수	문서	출하 준비 중인 자재의 제작 진척 사항 평가
제작 진척 보완 사항	Output/ Input	구매부서 협력회사	진척 검수	문서	진척 검수 결과, 보완점 내용, 출하 준비 상태 지속
납기 진도율	Output	구매부서	진척 검수 처리	DB 표준	진척 검수 일정 확인, 조달 납기 대비 일정 진도 비율

2.3.2. 구매 발주 프로세스

- 프로세스 설계 Mapping
 - 프로세스 흐름도 (프로세스 I/O 연계)



2.3.3. 자재 입고 프로세스

■ 프로세스 분석

- 프로세스 정의서

프로세스명	2.3.3. 자재 입고 프로세스		
구분	내용		
주요 내용	1. 구매 발주에 따른 조달 납기에 맞추어 협력회사로부터 출하가 진행된다. 2. 입고된 자재에 대한 검수를 진행하여, 결과 여부에 따라 반품자재는 협력회사로 반품 처리를 진행 한다.. (협력회사 출하준비와 연계) 3. 검수 완료된 정품 자재에 대해 창고에 저장하여 불출 될 수 있도록 한다. (저장관리와 연계) 4. 조달 계획 정보에 대해 자재의 입고 처리(마감)를 진행한다. (재고정보로 등록 및 조달 완료) 5. 입고 처리(마감) 완료된 자재의 거래 명세서를 발행, 관리한다. (계약관리와 연계) 6. 구매 발주서를 마감하고, 발주 진행 상태 현황을 관리한다. (발주진행 현황관리)		
수행 범위	협력회사 출하 ~ 입고 저장관리 및 구매발주서 마감	수행 시간	
관련 KPI		수행 주기	수시 ~ 주/월
관련부서	자재 부서, 구매 부서, 협력 회사		
요구사항	1. 입고처리(마감) 업무와 거래명세서 발행의 업무의 시스템 구현 2. 구매발주서 마감 업무를 시스템에서 처리 및 발주 진행 현황 관리 리포트 구현		
입력물	구매 발주서, 발주서(통보), 입고 검수 결과, 입고 수량, 발주 진행 상태	출력물	거래 명세서, 명세서(통보), 정품/반품, 재고 수량, 발주 마감 완료, 발주 진행 현황 리포트

2.3.3. 자재 입고 프로세스

■ 프로세스 분석

- 세부 Activity 운영

프로세스 명	2.3.3. 자재 입고 프로세스					
Activity 명	수행 조직	설명 및 운영기준	입력 정보	출력 정보	운영 시스템	주기
협력 회사 출하	협력회사 자재부서	- 구매 발주 내용에 따라 출하 준비를 완료하고 조달 일자에 맞추어 출하 → 구매 발주서 내용 확인, 진척 검수 대응	발주서(통보), 진척 검수 평가 (제작 진척)	출하 품목 (발주 자재)		수시
입고 검수	자재부서	- 자재를 인수, 구매발주서 내용과 확인, 비교 → 발주 품목 요건과 실물 상태 비교 검수 (정품 자재, 저장관리와 연계)	거래 계약 내용, 구매 발주서, 출하 품목(실물)	정품/반품, 정품 (저장 관리)		수시
자재 반품 처리	자재부서 협력회사	- 구매발주서 내용 및 품목요건 기준에 불합리 할 때 협력회사로 반품 진행 → 거래계약 조건에 준하여 처리(재출하 준비)	반품 자재	출하 준비 (협력회사)		수시
입고 처리 (마감)	자재부서	- 정품 자재의 입고 수량 등록 (재고 수량) 및 조달 계획에 대한 완료 처리 → 재고 산출(자재 출고) 시스템 연계, 조달 계획 등록 내용 확인(시스템에 관리)	입고 수량, 조달 계획 정보 (납기, 수량)	재고 수량		수시
거래 명세서 발행	자재부서	- 입고된 자재와 관련된 계약서 세부 항목별 내용을 확인하여 발행 (시스템에 관리) → 동일 내용 2부, 협력회사에 통보	입고 수량, 거래명세서(준비)	거래 명세서, 명세서(통보)		입고 처리 후
구매 발주서 마감	구매부서	- 구매 발주서 발행 내용을 확인, 입고 마감 후 완료 처리 (시스템에 관리)	구매 발주서	발주 마감 완료		입고 처리 후
발주 진행 현황 관리	구매부서	- 발주 진행 상태 현황을 리포트 형태로 관리 → 발주 예정, 발주서 발행, 조달 진행 중, 마감 완료 상태로 구분 관리(시스템에 관리)	발주 진행 상태, 발주 마감 완료	발주 진행 현황 (리포트)		기간별 (주/월)

2.3.3. 자재 입고 프로세스

■ 프로세스 설계 Mapping

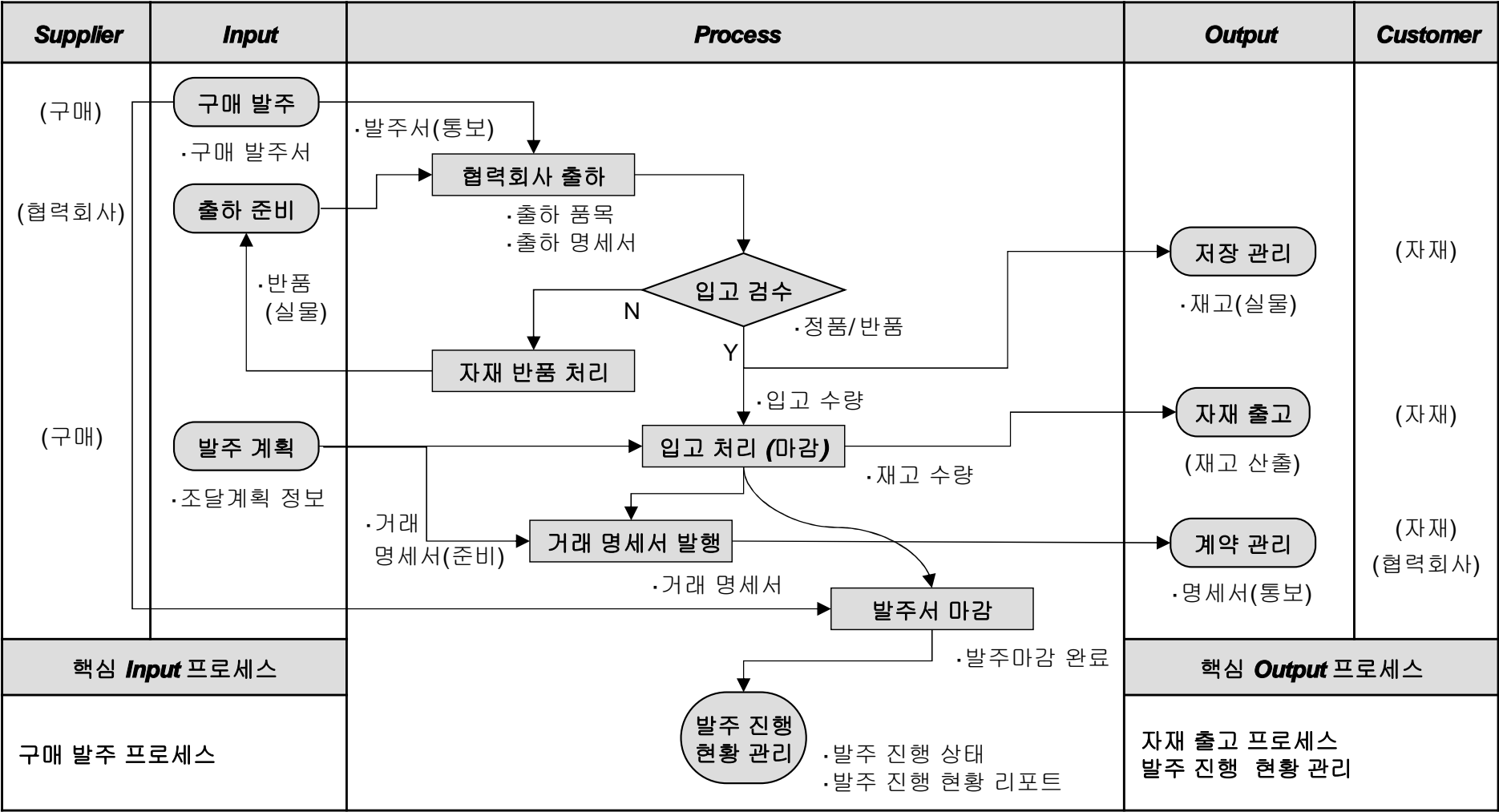
- 프로세스 I/O 정의서

Information 명	I/O 구분	생성부서	생성시점	Type	상세설명
구매 발주서	Input	구매부서	발주서 발행	DB 양식	품목명, 수량, 조달 납기, 협력회사 정보, 공급가격 정보
발주서(통보)	Input	구매부서 협력회사	발주서 발행 후(출력)	문서	품목명, 수량, 조달 납기, 협력회사 정보, 공급가격 정보
출하 명세서	Output/ Input	협력회사	협력회사 출하	문서	공급 자재의 제작완료 및 상태, 발주서(통보) 내용의 항목 기재
정품/반품 (입고 검수 결과)	Output/ Input	자재부서	입고 검수	실물, 문서	공급 자재에 대해, 발주 품목 요건과 실물 상태 비교 결과
조달 계획 (납기, 수량)	Input	구매부서	발주서 발행 전(확인)	DB 표준	품목명, 자재 소요 공정, 소요 일정, 소요량, 조달 납기
입고 수량	Output/ Input	자재부서	입고 처리 (마감)	DB 표준	공급 자재에 대해 정품으로 확인 된 수량 정보
재고 수량	Output	자재부서	입고 처리 (마감)	DB 표준	입고 수량 정보 처리 후 재고 정보로 등록된 수량 정보
거래 명세서(준비)	Input	구매부서 자재부서	계약 등록	DB 양식	발주회사 및 부품 정보, 협력회사 정보, 항목별 합의 사항
거래 명세서	Output	자재부서	거래 명세서 발행	DB 양식	발주회사 및 부품, 협력회사, 수량, 공급가격, 입고 확인 정보
명세서(통보)	Output	자재부서 협력회사	명세서 발행 후 (출력)	문서	발주회사 및 부품, 협력회사, 수량, 공급가격, 입고 확인 정보
발주 마감 완료	Output/ Input	구매부서	입고 처리 (마감)	DB 표준	입고 수량 정보 처리 후 재고 정보로 등록된 수량 정보
발주 진행 상태	Input	구매부서	발주서 마감	DB 표준	발주 예정, 발주서 발행, 조달 진행 중, 마감 완료 상태로 구분 체크
발주 진행 현황 (리포트)	Output	구매부서	현황 관리	DB 양식	기간별로 발주 건 별 진행 상태를 리포트 문서화

2.3.3. 자재 입고 프로세스

■ 프로세스 설계 Mapping

- 프로세스 흐름도 (프로세스 I/O 연계)



2.3.4. 자재 출고 프로세스

■ 프로세스 분석

- 프로세스 정의서

프로세스명	2.3.4. 자재 출고 프로세스		
구분	내용		
주요 내용	1. 생산 실행에 따른 가용 자재의 재고를 파악한다. 여부에 따라 입고 검수된 자재의 실물을 확인한다. (저장관리 반복) 2. 파악된 가용 재고로부터 생산 실행 되도록 자재를 불출한다. (저장관리와 연계) 3. 생산 현장에 불출/소모된 자재에 대해 출고처리를 진행한다. (재고산출과 연계) 4. 입고처리(마감) 정보 와 출고처리 정보를 활용하여 재고를 산출한다. (기본재고 수량 확인) 5. 거래 명세서 공급 가격을 활용하여 자재 재고 금액을 산출하고 현황을 관리한다. (재고금액 현황관리)		
수행 범위	자재입고 및 생산실행 ~ 저장관리 및 재고 산출	수행 시간	
관련 KPI		수행 주기	수시 ~ 월
관련부서	자재 부서, 생산 부서, 협력 회사		
요구사항	1. 출고처리 업무의 시스템 구현 2. 재고산출 업무를 시스템에서 처리 및 재고금액 현황관리 리포트 구현		
입력물	생산 요청, 가용 재고, 거래 명세서 (공급 가격)	출력물	자재 소모 (품목, 수량), 출고 수량, 재고 수량, 재고 금액, 재고 금액 현황 리포트

2.3.4. 자재 출고 프로세스

■ 프로세스 분석

- 세부 Activity 운영

프로세스 명	2.3.4. 자재 출고 프로세스					
Activity 명	수행 조직	설명 및 운영기준	입력 정보	출력 정보	운영 시스템	주기
재고 파악	자재부서	- 입고된 정품자재의 실물 확인 및 생산 불출 준비 상태 유지 (저장관리와 연계)	재고(실물), 생산 요청	가용 재고, 재고(실물)		수시
자재 불출	자재부서 생산부서	- 생산 실행 시 요청된 자재를 가용 재고에서 현장으로 불출 → 자재 소모 내용 (자재 품목, 불출 수량) 확인	가용 재고	재고(실물), 자재 소모 (품목, 수량)		생산 진행 시
출고 처리	자재부서	- 불출, 소모된 자재의 수량 정보를 등록 → 재고 산출(자재출고) 시스템 연계, 자재 품목 정보 확인(시스템에 관리)	자재 소모 (품목, 수량)	출고 수량, 재고 수량		자재 불출 후
재고 산출	자재부서	- 자재 품목별 재고 수량 산출 (시스템에 관리) → 자재 품목의 기본 정보, 기본 재고 수량, 입고 처리(마감) 수량, 출고 수량 확인	기본 재고 수량, 입고 수량, 출고 수량	재고 수량		수시
재고 금액 현황 관리	자재부서 협력회사	- 자재 별 재고금액 수준을 리포트 형태로 관리 → 기간별 재고금액 산출 (시스템에 관리)	재고 수량, 거래 명세서 (공급가격)	재고 금액, 재고 금액 현황 (리포트)		월

2.3.4. 자재 출고 프로세스

■ 프로세스 설계 Mapping

- 프로세스 I/O 정의서

Information 명	I/O 구분	생성부서	생성시점	Type	상세설명
생산 요청	Input	생산부서	생산 실행	문서	생산 요청된 자재 정보(소요 공정, 품목명, 수량, 일정)
재고(실물)	Output/ Input	자재부서	재고 파악	실물	생산 요청된 자재의 불출 준비 상태
가용 재고	Output/ Input	자재부서	자재 파악	문서	분출 준비 중인 자재의 자재 정보 (품목명, 재고 수량)
자재 소모 (품목, 수량)	Output/ Input	생산부서 자재부서	자재 불출	문서	자재 불출된 정보 (품목명, 불출 수량)
출고 수량	Output/ Input	자재부서	출고 처리	DB 표준	생산 현장으로 불출 소모된 자재의 수량 정보
입고 수량	Input	자재부서	입고 처리 (마감)	DB 표준	공급 자재에 대해 정품으로 확인 된 수량 정보
기본 재고 수량	Input	자재부서	재고 산출	DB 표준	산출 시기(기간) 기준 일자에 파악, 등록된 재고 수량 정보
재고 수량	Output	자재부서	재고 산출	DB 표준	산출 Logic에 따라 산출된 재고 수량 정보
거래 명세서 (공급가격)	Input	자재부서 협력회사	거래 명세서 발행	DB 표준	발행된 거래명세서 기준의 공급 가격 정보
재고금액	Output	자재부서	현황 관리	DB 표준	산출 Logic에 따라 산출된 재고 금액 정보
재고 금액 현황 (리포트)	Output	자재부서	현황 관리	DB 양식	산출 시점(기간)에 자재 별 또는 자재군 별로 재고금액을 리포트하여 문서 및 도표화

2.3.4. 자재 출고 프로세스

- 프로세스 설계 Mapping

- 프로세스 흐름도 (프로세스 I/O 연계)

