

3. การประกอบธุรกิจของแต่ละสายผลิตภัณฑ์

บริษัทมีการประกอบธุรกิจโดยแบ่งเป็น 2 สายธุรกิจ ได้แก่ สายธุรกิจเหล็กและสายธุรกิจการเกษตร สายธุรกิจเหล็กเป็นธุรกิจหลักของบริษัท สายธุรกิจการเกษตรเป็นอีกธุรกิจหนึ่งที่บริษัทได้เริ่มลงทุนตั้งแต่ปี 2546 โดยปัจจุบันอยู่ในช่วงทำการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์โดยคาดว่าจะมีการผลิตเพื่อจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ภายในปี 2549 เนื่องจากปัจจุบันสายธุรกิจเหล็กเป็นธุรกิจหลักของบริษัทซึ่งคิดเป็นสัดส่วนรายได้เกือบทั้งหมดของบริษัท จึงขอกล่าวถึงเฉพาะสายธุรกิจเหล็ก

3.1 ลักษณะของผลิตภัณฑ์

บริษัทประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมผลิตโครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ (Fabricated Steel) สำหรับโครงการก่อสร้างทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 เป็นการผลิตและจำหน่ายโครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ให้กับผู้รับเหมารายใหญ่ในประเทศญี่ปุ่นเป็นหลัก ได้แก่ บริษัท คาจิม่า คอร์ปอเรชั่น (Kajima Corporation) โดยโครงสร้างเหล็กที่บริษัทผลิตจะนำมาใช้สำหรับประกอบชิ้นงานโครงสร้างขนาดใหญ่ ซึ่งจะผลิตตามความต้องการของเจ้าของงานในแต่ละโครงการ เช่น โครงการก่อสร้างอาคารสูง โรงไฟฟ้า สะพาน Terminal ของสนามบิน เป็นต้น นอกจากนี้ บริษัทยังรับจ้างผลิตโครงสร้างเหล็กทั่วไป ได้แก่ โครงหลังคา เสาหรือคานที่ใช้กับการก่อสร้างในประเทศ โดยใช้สายการผลิตเช่นเดียวกับโครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ซึ่งจะผลิตตามแบบของผู้ว่าจ้าง

โครงสร้างเหล็กที่บริษัทผลิตมี 2 ประเภท คือ งานผลิตโครงสร้างเหล็กที่นำมาใช้เป็นเสา (Column-Box) และงานผลิตโครงสร้างเหล็กที่นำมาใช้เป็นคาน (Beam) ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของอาคาร โดยมีจุดเด่นทางด้านคุณภาพการผลิต ประหยัดเวลาในการก่อสร้าง ลดมลภาวะในบริเวณหน่วยงานก่อสร้าง และสามารถรับแรงสั่นสะเทือนได้ดี

ลักษณะของงานคาน (Beam) จะมีการตัดตามขนาดที่แบบกำหนดโดยเป็นการผลิตตามขนาดที่ลูกค้าต้องการ ซึ่งต่างกับคานประเภท Beam Roll-H ซึ่งเป็นคานที่หล่อสำเร็จรูปและมีขนาดจำกัด

ส่วนลักษณะของงานเสา (Column-Box) จะมีโครงสร้างทั้งที่มีไดอาแฟรมประกอบอยู่ภายนอกหรือภายในเสา ซึ่งไดอาแฟรมเป็นส่วนที่เชื่อมต่อและรับแรงจากคานเพื่อถ่ายน้ำหนักลงไปที่เสา โดยการเชื่อมไดอาแฟรมภายในให้ติดกับเสานั้น ต้องมีเครื่องมือที่ทันสมัยและอาศัยความชำนาญของช่างเชื่อม ซึ่งเมื่อเชื่อมแล้วจะไม่เห็นแนวเชื่อมแต่มีความแข็งแรง

งานที่ออกแบบเพื่อใช้โครงสร้างเหล็กนั้น สิ่งสำคัญคือสามารถรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวได้ดีกว่าคอนกรีตเสริมเหล็ก อีกทั้งขนาดจะเล็กและเบากว่าคอนกรีต ในปัจจุบันโครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ (Fabricated steel) เป็นวัสดุก่อสร้างที่ได้รับความนิยมและนำมาทดแทนคอนกรีตเสริมเหล็ก (Reinforced concrete) มากขึ้นเป็นลำดับ โดยวัตถุดิบที่สำคัญได้แก่ เหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูง (Special hot rolled sheet) ซึ่งบริษัทนำเข้าวัตถุดิบดังกล่าวจากประเทศญี่ปุ่น และเกาหลี โครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่มีการใช้กันมากในประเทศที่มีแผ่นดินไหวเกิดขึ้นบ่อยครั้ง เช่น ญี่ปุ่น และไต้หวัน เป็นต้น

ผลิตภัณฑ์ของบริษัทมีจุดเด่นทางด้านคุณภาพซึ่งได้มาตรฐานสามารถผลิตได้สูงกว่ามาตรฐาน JASS 6 (Japanese Architectural Standard Specification) และเป็นไปตามเงื่อนไขที่กฎหมายของประเทศญี่ปุ่นกำหนด อีกทั้งสามารถประหยัดเวลาในการก่อสร้าง วัสดุเหล็กที่บริษัทใช้ทำการผลิตมีความทนทานของเนื้อเหล็ก ซึ่งสามารถรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวได้ดีกว่าคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยวัตถุดิบที่สำคัญ ได้แก่ เหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูง (Special hot rolled sheet) ซึ่งบริษัทนำเข้าวัตถุดิบดังกล่าวจากประเทศญี่ปุ่นเป็นหลัก และประเทศเกาหลี ทั้งนี้ประเทศไทยไม่มีการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนที่มีคุณสมบัติดังกล่าว ปัจจุบันชิ้นงานที่ผลิตส่วนใหญ่เป็นการผลิตสำหรับโครงการก่อสร้างในประเทศญี่ปุ่น โดยในการผลิตบริษัทได้ลงทุนในเครื่องจักรที่ทันสมัยและได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากประเทศญี่ปุ่น ตลอดจนบริษัทมีห้องทดลอง (Test Room) เพื่อทดสอบและควบคุมคุณภาพของชิ้นงาน ซึ่งบริษัทได้นำเข้าเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบจากต่างประเทศ และบริษัทได้รับความร่วมมือจากคณาจารย์จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ

นครเหนือ ในการพัฒนา วางระบบการทดสอบ และจัดอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้อง บริษัทคาดว่าจะเริ่มใช้งานห้องทดสอบดังกล่าวได้ใน เดือนกันยายน 2548 นอกจากนั้นบริษัทได้รับการรับรองมาตรฐาน “H” class fabricator จาก Japan Steel Structure Appraisal Center, Ltd. ของประเทศญี่ปุ่น ที่ออกให้กับโรงงานที่ผลิตโครงสร้างเหล็กที่ได้มาตรฐานดีเยี่ยมเท่ากับโครงสร้างเหล็กที่ผลิตในประเทศ ญี่ปุ่น นอกจากนั้นบริษัทได้รับใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) สำหรับการขึ้นรูปตัว H ซึ่งเป็นมาตรฐานคุณภาพของ ประเทศไทย และได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001:2000 ระบบบริหารและจัดการคุณภาพ

3.2 ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

3.2.1 ภาวะอุตสาหกรรม

เนื่องจากบริษัทเน้นการจำหน่ายไปยังต่างประเทศสูงถึงร้อยละ 95 ของผลผลิตทั้งหมดของบริษัท โดยส่งออกไปยังประเทศ ญี่ปุ่นเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ภาวะตลาดจะพิจารณาความต้องการใช้โครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ของประเทศญี่ปุ่นเป็นหลัก

ความต้องการ

ความต้องการใช้โครงสร้างเหล็กจะขึ้นตรงกับภาวะการก่อสร้างของประเทศญี่ปุ่น จากการรายงานของ Ministry of Land Infrastructure and Transport พบว่าความต้องการใช้โครงสร้างเหล็กในประเทศญี่ปุ่นในปี 2546 มีจำนวนทั้งสิ้น 6.6 ล้านตัน ซึ่งปรับลดลงจากปี 2545 ร้อยละ 1.3 ซึ่งเป็นการชะลอตัวของความต้องการตามภาวะการก่อสร้างและเศรษฐกิจของประเทศ จากที่เคยมีระดับ ความต้องการใช้ที่สูงมากในปี 2533 ถึง 12 ล้านตัน และคาดว่าความต้องการใช้ในปี 2547 จะมีจำนวนทั้งสิ้น 7 ล้านตัน ซึ่งเป็นที่น่า สังเกตว่าระดับความต้องการใช้โครงสร้างเหล็กในระยะ 3 ปีที่ผ่านมาค่อนข้างทรงตัวอยู่ในระดับ 6-7 ล้านตันต่อปี

ความต้องการใช้โครงสร้างเหล็กทั่วไปของญี่ปุ่นในช่วงปี 2545 -2547

	ความต้องการ (ล้านตัน)	พื้นที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ (1000 ม ²)
2545	6.69	171,030
2546	6.60	176,533
2547e	7.00	182,650

ที่มา Ministry of Land Infrastructure and Transport (MLIT), Japan

สถานการณ์การก่อสร้างในประเทศญี่ปุ่น

งานก่อสร้างในประเทศญี่ปุ่นส่วนใหญ่จะเป็นการลงทุนจากภาคเอกชนเป็นหลักคิดเป็นร้อยละ 95 อีกร้อยละ 5 จะเป็นการลงทุนจากภาครัฐบาล ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงภาวะการก่อสร้างในญี่ปุ่นสามารถจำแนกการก่อสร้างตามประเภทของการใช้สอยคือ การก่อสร้างที่อยู่อาศัยและไม่ใช้ที่อยู่อาศัย(Dwelling and Non-dwelling) พบว่าในปี 2547 การก่อสร้างที่อยู่อาศัยและไม่ใช้ที่อยู่อาศัยจะคิดเป็นร้อยละ 62 และ 38 ตามลำดับ

สำหรับโครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่มักใช้ในการก่อสร้างอาคารสูงขนาดใหญ่ ดังนั้นจะไม่ใช้ในการก่อสร้างที่พักอาศัยทั่วไป ส่วนใหญ่ลักษณะของงานที่ใช้จะ ได้แก่ อาคารสำนักงาน โรงแรม ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น โดยในปัจจุบันตลาดหลักของโครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่โดยเฉพาะประเภทอาคารสูงนั้น ความต้องการส่วนใหญ่จะเป็นการก่อสร้างในเมืองหลวง และเมืองขนาดใหญ่ เช่น โตเกียว นาโกยา โอซากา เป็นต้น

เมื่อพิจารณาถึงลักษณะการก่อสร้างในช่วงปี 2542 – 2547 จำแนกตามวัสดุก่อสร้างจะพบว่า การก่อสร้างโดยใช้โครงสร้างเหล็กได้รับความนิยมมากขึ้นเป็นลำดับ ดังจะเห็นได้จากส่วนแบ่งตลาดของวัสดุก่อสร้างประเภทโครงสร้างเหล็กได้เพิ่มจากร้อยละ 36.10 ในปี 2541 เป็นร้อยละ 38.40 ในปี 2547 และได้กลายเป็นวัสดุก่อสร้างที่มีการใช้ในสัดส่วนสูงที่สุดในปัจจุบัน รองลงมา ได้แก่ ไม้ และ คอนกรีตเสริมเหล็ก คิดเป็นร้อยละ 35.60 และ 21.70 ตามลำดับ

พื้นที่ก่อสร้างที่สร้างแล้วเสร็จของภาครัฐและเอกชนในญี่ปุ่นในช่วงปี 2541-2547(11m)

หน่วย: 1000 ม²

	2541		2542		2543		2544		2545		2546		2546(11m)		2547(11m)	
		ร้อยละ		ร้อยละ		ร้อยละ		ร้อยละ		ร้อยละ		ร้อยละ		ร้อยละ		ร้อยละ
1. จำแนกตามประเภทผู้ลงทุน																
ภาครัฐ	18,129	9.4	16,697	8.5	15,049	7.7	14,128	7.9	12,955	7.6	12,116	6.9	11,283	7.0	9,130	5.5
ภาคเอกชน	175,224	90.6	180,321	91.5	179,432	92.3	164,775	92.1	158,075	92.4	164,417	93.1	150,607	93.0	158,298	94.5
รวม	193,353	100.0	197,018	100.0	194,481	100.0	178,903	100.0	171,030	100.0	176,533	100.0	161,890	100.0	167,428	100.0
2. จำแนกตามประเภทการใช้สอย																
ที่พักอาศัย	119,281	61.7	126,909	64.4	124,665	64.1	115,928	64.8	110,139	64.4	111,786	63.3	102,529	63.3	103,490	61.8
ไม่ใช่ที่พักอาศัย (สำนักงาน/โรงงาน/คลังสินค้า/โรงเรียน/โรงพยาบาล ฯลฯ)	74,072	38.3	70,109	35.6	69,816	35.9	62,974	35.2	60,891	35.6	64,747	36.7	59,361	36.7	63,938	38.2
รวม	193,353	100.0	197,018	100.0	194,481	100.0	178,903	100.0	171,030	100.0	176,533	100.0	161,890	100.0	167,428	100.0
3. จำแนกตามวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง																
ไม้	70,008	36.2	73,570	37.3	70,135	36.1	63,445	35.5	61,856	36.2	63,856	36.2	58,976	36.4	59,611	35.6
โครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก	15,778	8.2	17,361	8.8	15,305	7.9	13,052	7.3	10,958	6.4	9,401	5.3	8,612	5.3	6,734	4.0
คอนกรีตเสริมเหล็ก	36,986	19.1	37,340	19.0	37,654	19.4	38,176	21.3	36,228	21.2	38,254	21.7	34,842	21.5	36,273	21.7
โครงสร้างเหล็ก	69,856	36.1	68,108	34.6	70,808	36.4	63,539	35.5	61,468	35.9	64,379	36.5	58,888	36.4	64,261	38.4
วัสดุอื่นๆ	725	0.4	639	0.3	579	0.3	691	0.4	519	0.3	603	0.3	572	0.4	549	0.3
รวม	193,353	100.0	197,018	100.0	194,481	100.0	178,903	100.0	171,030	100.0	176,533	100.0	161,890	100.0	167,428	100.0

ที่มา: Ministry of Land Infrastructure and Transport, Japan

ในการพิจารณาความต้องการก่อสร้างในประเทศญี่ปุ่นนั้น จะมีการใช้ตัวแปร ได้แก่ ใบรับงานก่อสร้างหรือสัญญาการก่อสร้าง (Order received for construction) ของผู้รับเหมาก่อสร้างในแต่ละปี เพื่อสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นถึงความต้องการในการใช้วัสดุก่อสร้างได้ ซึ่งจากการสำรวจจึงใบรับงานก่อสร้างในช่วงปี 2544-2547 พบว่าใบรับงานก่อสร้างในปี 2547 คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 34.7 ล้านล้านเยน โดยเป็นการรับงานก่อสร้างของภาครัฐบาล ภาคเอกชนและผู้รับเหมาช่วงร้อยละ 23, 46 และ 31 ตามลำดับ ซึ่งในส่วนของผู้รับเหมาภาคเอกชนจะมีใบรับงานก่อสร้างสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 80 ของสัญญาการก่อสร้าง นอกนั้นจะได้แก่ งานสาธารณูปโภค และงานติดตั้งเครื่องจักร ร้อยละ 12 และ 8 ตามลำดับ

ใบรับงานก่อสร้างหรือสัญญาการก่อสร้าง (Order received for construction) ในปี 2544-2547(11m)

หน่วย: ล้านเยน

ปี	สัญญาจ้างงานโดยตรง (Prime Contracts)						สัญญาจ้างช่วง (Subcontracts)			รวม
	งานจากภาครัฐบาล			งานจากภาคเอกชน						
	สาธารณูปโภค	ก่อสร้าง	ติดตั้งเครื่องจักร	สาธารณูปโภค	ก่อสร้าง	ติดตั้งเครื่องจักร	สาธารณูปโภค	ก่อสร้าง	ติดตั้งเครื่องจักร	
2544	12,629,798	3,865,941	1,116,936	3,603,684	16,338,808	1,773,075	7,333,147	10,338,049	1,978,866	58,978,304
2545	11,251,282	3,901,683	992,862	3,096,095	16,170,832	1,598,361	3,013,584	9,689,962	1,520,379	54,235,039
2546	9,675,270	3,218,798	771,015	3,244,249	18,125,083	1,651,564	5,597,834	8,853,441	1,788,121	52,925,376
2546(11m)	6,267,483	2,236,906	496,747	2,118,195	11,621,793	1,082,021	3,747,439	5,981,330	1,117,731	34,669,643
2547(11m)	5,527,826	1,777,849	543,228	1,931,656	12,658,895	1,320,697	3,503,382	6,261,344	1,158,424	34,683,302

ที่มา : Ministry of Land Infrastructure and Transport, Japan

แม้ว่าภาคการก่อสร้างของญี่ปุ่นจะไม่ขยายตัวอย่างโดดเด่น แต่กล่าวได้ว่าการก่อสร้างยังคงมีอยู่ต่อเนื่อง จากสถิติการได้รับงานก่อสร้างที่ค่อนข้างจะสม่ำเสมอในแต่ละปี อีกทั้งในการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่จะต้องใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างต่อเนื่องมากกว่า 1 ปี ซึ่งทำให้ความต้องการใช้โครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ยังคงมีอยู่ต่อเนื่อง นอกจากนั้นในประเทศญี่ปุ่นยังมีข้อจำกัดเรื่องค่าจ้างแรงงาน เนื่องจากงานโครงสร้างเหล็กเป็นงานที่เน้นการใช้ฝีมือแรงงานในการประกอบ เชื่อม ตัดแต่ง ซึ่งต้องใช้แรงงานที่มีทักษะและประสบการณ์ ซึ่งแรงงานประเภทนี้ในประเทศญี่ปุ่นเองจะมีค่าแรงที่สูงมาก อีกทั้งสถานที่ที่ต้องใช้พื้นที่จำนวนมาก ราคาที่ดินก็สูงมาก ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ที่ผ่านมามีผู้รับเหมาในญี่ปุ่นต่างเล็งหาช่องทางการใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี และมีราคาที่ถูกลงกว่าในประเทศ ซึ่งจากปัจจัยต่างๆ ข้างต้น ประเทศไทยนับว่าเป็นประเทศหนึ่งที่มีการส่งมอบชิ้นส่วนงานโครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ไปญี่ปุ่นอย่างต่อเนื่อง และได้มาตรฐานตามที่ต้องการและเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าประเทศไทยได้ครองส่วนแบ่งตลาดนำเข้าโครงสร้างเหล็กในประเทศญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ จากที่เคยครองส่วนแบ่งตลาดในอันดับ 5 ได้ปรับขึ้นมาเป็นอันดับ 2 ในปี 2547 โดยเป็นรองจากประเทศจีนเพียงประเทศเดียว แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างเหล็กของไทยเป็นที่ต้องการในตลาดญี่ปุ่นและมีการเติบโตขึ้นเป็นลำดับ

ส่วนแบ่งตลาดนำเข้าโครงสร้างเหล็ก (Fabricated Steel) ในญี่ปุ่นในช่วง 2540-2547(11m)

แหล่งนำเข้า	2540		2541		2542		2543		2544		2545		2546		2547(11m)	
	%	อันดับ	%	อันดับ	%	อันดับ	%	อันดับ	%	อันดับ	%	อันดับ	%	อันดับ	%	อันดับ
จีน	36.62		45.72		34.31		51.65		49.35		48.01		48.88		54.34	
ประเทศไทย	6.40	5	5.72	4	8.73	4	6.50	4	11.75	3	12.24	3	15.72	3	15.90	2
เกาหลีใต้	18.87		19.35		32.61		21.50		21.27		18.80		15.97		14.69	
ฟิลิปปินส์	2.05		3.72		4.19		1.57		6.06		9.77		8.46		4.08	
นิวซีแลนด์	16.06		2.38		0.79		0.56		0.45		0.71		1.25		3.15	
อินโดนีเซีย	8.06		11.26		8.98		8.68		5.46		4.96		3.16		3.02	
ไต้หวัน	2.47		2.32		1.59		2.63		0.68		1.19		2.47		1.45	
เวียดนาม	0.07		0.25		0.09		0.09		0.35		0.87		0.48		1.18	
สหรัฐอเมริกา	3.44		3.74		3.24		2.63		1.57		1.19		1.01		0.93	
ประเทศอื่นๆ	5.96		5.54		5.47		4.17		3.05		2.27		2.60		1.26	
รวม	100.0		100.0		100.0		100.0		100.0		100.0		100.0		100.0	

ที่มา: Customs Department, Japan

ปริมาณนำเข้าเหล็กโครงสร้างและเหล็กขึ้นรูปเพื่อใช้ในการก่อสร้างของญี่ปุ่นจากประเทศต่างๆในช่วง 2540-2547(11m)

หน่วย: ตัน

แหล่งนำเข้า	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547
จีน	48,079	47,145	34,501	68,786	111,346	129,900	129,966	150,773
ประเทศไทย	8,406	5,897	8,779	8,662	26,511	33,112	41,787	44,115
เกาหลีใต้	24,774	19,949	32,787	28,635	47,989	50,860	42,472	40,751
ฟิลิปปินส์	2,698	3,832	4,216	2,089	13,680	26,437	22,493	11,328
นิวซีแลนด์	21,093	3,449	791	750	1,024	1,916	3,325	8,736
อินโดนีเซีย	10,583	11,610	9,034	11,564	12,321	13,428	8,389	8,367
ไต้หวัน	3,240	2,395	1,597	3,508	1,537	3,226	6,556	4,037
เวียดนาม	95	261	87	122	797	2,352	1,285	3,264
สหรัฐอเมริกา	4,511	3,858	3,257	3,504	3,540	3,222	2,680	2,593
ประเทศอื่นๆ	7,823	5,711	5,504	5,559	6,893	6,131	6,912	3,483
รวม	131,302	103,107	100,555	133,180	225,639	270,586	265,865	277,447

ที่มา: Customs Department, Japan

3.2.2 การแข่งขัน

ก) ในประเทศ

ในปัจจุบันผู้ผลิตโครงสร้างเหล็กขนาดกลางและเล็กมีเป็นจำนวนมาก แต่ผู้ประกอบการโครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ในประเทศไทยมีน้อยราย โดยผู้ผลิตส่วนใหญ่จะทำการผลิตเพื่อป้องกันงานก่อสร้างของบริษัทของตนเป็นหลัก มากกว่าจะจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ ดังนี้

ผู้ประกอบการโครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ที่ใช้ในการก่อสร้างในปี 2546

บริษัท	กำลังการผลิต (ตัน/ปี)	กลุ่มลูกค้า	สัดส่วนรายได้โครงสร้างเหล็ก/ รายได้รวมของบริษัท (ร้อยละ)	ทุนจดทะเบียน ณ ปี 2546 (ล้านบาท)
เอสทีพีแอนด์ไอ	50,000	ในประเทศ : ต่างประเทศ (65:35)	66	250
เอ็ม ซี เอส สตีล	40,000	จำหน่ายต่างประเทศ (99%)	100	400
อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์	30,000	ใช้ต่อเนื่องในงานรับเหมาก่อสร้างของบริษัท	6	3,739
ชินไทย เอ็นจิเนียริง	n.a.	ใช้ต่อเนื่องในงานรับเหมาก่อสร้างของบริษัท	33	1,008
เนาวรัตน์พัฒนาการ	8,000	ใช้ต่อเนื่องในงานรับเหมาก่อสร้างของบริษัท	n.a.	1,820
ผู้ผลิตอื่นๆ (6 ราย) *	n.a.	จำหน่ายต่างประเทศ	n.a.	n.a.

ที่มา: ผู้ผลิตและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

* ได้แก่ Thai Herrick/Euromill Engineering/Thai Candic Steel/ Unithai Shipyard & Engineering/Viswakij Pattana/Wattanapaisal

การแข่งขันระหว่างผู้ผลิตในประเทศในลักษณะผลิตภัณฑ์เดียวกันกับบริษัทจึงมีไม่มากนักเนื่องจากบริษัทส่วนใหญ่ทำการก่อสร้างของตนเอง ดังนั้นกลุ่มผู้ผลิตข้างต้นจึงไม่ใช่คู่แข่งของบริษัทโดยตรง นอกจากนั้นบริษัทยังมีโอกาสขยายธุรกิจในตลาดต่างประเทศได้อีกมากเนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่ได้คุณภาพมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับของลูกค้า

ข) ประเทศญี่ปุ่น

ผู้ผลิตโครงสร้างเหล็กในประเทศญี่ปุ่นที่สำคัญ 12 อันดับแรก ได้แก่

	บริษัท	ประมาณกำลังการผลิต ปี 2547 (ตัน)
1	Kawada Kogyo	108,000
2	Kawagishi Kogyo	96,000
3	Tamane Tekko Kensetsu	60,000
4	Kakutou	54,000
5	Agata Tekkosyo	54,000
6	Komai Tekko	48,000
7	JFE Engineering	48,000
8	Kagaya	48,000
9	M.C.S. Steel	40,000
10	Ookawa Transteel	36,000
11	Fujiki Tekko	36,000
12	Watahan Tecnos	36,000

ที่มา: Sumisho Tekko Hanbai Co., Ltd., Japan

ทั้งนี้ผู้ผลิตโครงสร้างเหล็กข้างต้นมีจุดประสงค์ในการผลิตเพื่อการขายเท่านั้น

เนื่องจากผู้ผลิตที่มีความสามารถในการผลิตให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานมีอยู่อย่างจำกัด การแข่งขันในประเทศญี่ปุ่นจึงอยู่ในกลุ่มของผู้ผลิตที่สามารถผลิตได้ตามมาตรฐานและเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายของประเทศญี่ปุ่น นอกจากนี้ ผู้ผลิตโครงสร้างเหล็กในประเทศญี่ปุ่นส่วนใหญ่มักมีข้อจำกัดเรื่องค่าจ้างแรงงาน เนื่องจากงานโครงสร้างเหล็กเป็นงานที่เน้นการใช้ฝีมือแรงงานในการประกอบ เชื่อม ตัดแต่ง ซึ่งต้องใช้แรงงานที่มีทักษะและประสบการณ์ ซึ่งแรงงานประเภทนี้ในประเทศญี่ปุ่นจะมีค่าแรงที่สูงมาก อีกทั้งสถานที่ในการผลิตเพื่อให้ครบวงจรเช่นเดียวกับบริษัทต้องใช้พื้นที่ขนาดใหญ่ ประกอบกับราคาที่ดินในประเทศญี่ปุ่นมีราคาสูงมาก ทำให้ต้นทุนการผลิตที่ประเทศญี่ปุ่นสูง ทั้งนี้ในปัจจุบันมีผู้ผลิต 2 รายในประเทศญี่ปุ่นที่มีการผลิตครบวงจรเหมือนบริษัท แต่ผู้ผลิตดังกล่าวมีโรงงานตั้งอยู่ในจังหวัดที่ไกลจากโตเกียว ซึ่งมีการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่มากกว่าเมืองอื่นๆ ดังนั้นผู้ผลิตดังกล่าวจะต้องส่งชิ้นงานจากแหล่งผลิตเข้ามาโตเกียวซึ่งค่าขนส่งในญี่ปุ่นมีต้นทุนค่อนข้างแพง นอกจากนี้การขนส่งในประเทศญี่ปุ่นสำหรับชิ้นงานขนาดใหญ่ยังมีข้อจำกัดบ้าง ในเรื่องของถนนและสะพานบางแห่งที่ไม่สามารถรองรับได้ ดังนั้นหากพิจารณาจากปัจจัยข้างต้นซึ่งจะกระทบถึงต้นทุนผลิตที่เพิ่มขึ้นของคู่แข่งที่อยู่ในประเทศญี่ปุ่น จะเห็นได้ว่าบริษัท เอ็ม.ซี.เอส.สตีล จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตโครงสร้างเหล็กในประเทศไทยสามารถแข่งขันกับผู้ผลิตโครงสร้างเหล็กในประเทศญี่ปุ่นได้ อันพิสูจน์ได้จากการที่บริษัทมีการส่งมอบชิ้นส่วนงานโครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ไปญี่ปุ่นอย่างต่อเนื่องและได้มาตรฐานตามที่ต้องการและเพิ่มขึ้นเป็นลำดับโดยมีกำลังการผลิตสูงสุด 40,000 ตันต่อปี จึงมีความสามารถในการแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีลูกค้าซึ่งเป็นผู้รับเหมารายใหญ่ในประเทศญี่ปุ่นให้ความไว้วางใจในคุณภาพและมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง

3.2.3 แนวโน้มอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

การก่อสร้างของญี่ปุ่นจะขึ้นตรงกับเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งจากการคาดการณ์ในระยะ 2 ปี ข้างหน้านี้คาดว่าภาวะเศรษฐกิจขยายตัวเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยการคาดการณ์ของ OECD (Organization for Economics Co-operation and Development) คาดว่าเศรษฐกิจของประเทศญี่ปุ่นในปี 2548-2549 จะมีการขยายตัวของเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.18 และ 2.30 ตามลำดับ ซึ่งแม้จะเติบโต

น้อยกว่าปีปัจจุบันแต่ยังไม่อยู่ในระดับการติดลบของการเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งคาดว่าจะทำให้ภาวะการก่อสร้างและความต้องการใช้โครงสร้างเหล็กจะยังมีอยู่แต่ลักษณะของความต้องการจะไม่เพิ่มขึ้นอย่างหวือหวา หรือหดตัวอย่างรุนแรง นอกจากนี้ในด้านต้นทุนการผลิต ราคาวัตถุดิบซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่จะกระทบต่อต้นทุนนั้นมีแนวโน้มทรงตัวจนถึงปรับลดลงในระยะปานกลาง ปัจจัยบวกที่นับเป็นจุดแข็งอีกประการก็คือ แรงงานในอุตสาหกรรมเป็นแรงงานที่มีฝีมือที่มีการสั่งสมประสบการณ์มาอย่างดี ระดับค่าแรงงานที่ยังถูกเมื่อเทียบกับการผลิตในญี่ปุ่น อีกทั้งความพยายามที่จะปรับปรุงคุณภาพการผลิตให้ได้ตามมาตรฐานการผลิตของญี่ปุ่น ทำให้คาดว่าจะการส่งออกโครงสร้างเหล็กของไทยยังอยู่ในสภาพที่แข่งขันได้ อย่างไรก็ตามประเทศจีนจะเป็นคู่แข่งสำคัญในอนาคต เนื่องจากจีนมีความพร้อมด้านแหล่งวัตถุดิบและแรงงานราคาถูก แต่ในปัจจุบันการผลิตเพื่อให้ได้มาตรฐานความต้องการของญี่ปุ่นยังต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

3.2.4 ลักษณะลูกค้าและลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย

ลักษณะลูกค้าของบริษัทจำแนกได้ดังนี้

1. ลูกค้าต่างประเทศ ได้แก่ บริษัทรับเหมาก่อสร้างทั่วไปขนาดใหญ่ในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นตลาดหลักและมีโครงการก่อสร้างและปริมาณความต้องการใช้โครงสร้างเหล็กจำนวนมาก โดยในปี 2547 บริษัทมีสัดส่วนการจำหน่ายให้แก่ลูกค้าต่างประเทศ คิดเป็นประมาณร้อยละ 96 ของยอดขายรวม โดยกว่าร้อยละ 90 ของยอดขายรวมมาจากลูกค้ารายใหญ่ 1 ราย คือ บริษัท คาจิมา คอร์ปอเรชั่น ซึ่งเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างรายใหญ่รายหนึ่งในประเทศญี่ปุ่น โดยบริษัทมีความสัมพันธ์ที่ดีและทำการค้ากับลูกค้ารายดังกล่าวมานานเป็นระยะเวลากว่า 4 ปี และที่ผ่านมายอดการจำหน่ายให้แก่บริษัท คาจิมา คอร์ปอเรชั่น มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด เนื่องจากความเชื่อมั่นในสินค้าและบริการตลอดจนการจัดส่งที่เป็นไปตามกำหนดและตรงตามความต้องการของลูกค้า นอกจากนี้ปริมาณโครงสร้างเหล็กที่ บริษัท คาจิมา คอร์ปอเรชั่น ซื้อจากบริษัทมีสัดส่วนที่น้อยไม่ถึงร้อยละ 10 เมื่อเทียบกับปริมาณความต้องการทั้งหมดในแต่ละปี
2. ลูกค้าในประเทศ กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่เป็นลูกค้าที่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทญี่ปุ่นเป็นหลักเช่นกัน บริษัทจะรับจ้างทำโครงสร้างเหล็กตามความต้องการของลูกค้า เนื่องจากลูกค้าในประเทศไม่มีความจำเป็นที่จะใช้เหล็กประเภทพิเศษที่ใช้กับประเทศที่มีแผ่นดินไหว เหล็กที่ใช้จึงเป็นเหล็กธรรมดาทั่วไป ลูกค้าเป้าหมายจะเป็นโรงงาน อาคารก่อสร้าง โดยในปี 2547 บริษัทมีสัดส่วนการจำหน่ายให้แก่ลูกค้าในประเทศ คิดเป็นประมาณร้อยละ 4 ของยอดขายรวม

บริษัทมีโอกาสที่จะขยายตลาดใหม่ในประเทศจีนซึ่งทางบริษัทรับเหมาก่อสร้างทั่วไปขนาดใหญ่ในประเทศญี่ปุ่นได้เข้าไปแข่งขันแล้ว และโอกาสที่บริษัทจะจำหน่ายสินค้าให้แก่ผู้รับเหมาดังกล่าวนั้นมีมากเนื่องจากได้รับความเชื่อถือและความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้รับเหมาเหล่านั้นอยู่แล้ว

3.2.5 กลยุทธ์การแข่งขัน

เนื่องจากการประกอบธุรกิจของบริษัทเป็นการรับจ้างผลิตโครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ส่งออกไปประเทศญี่ปุ่นเป็นหลัก สินค้าของบริษัทจึงต้องมีคุณภาพได้รับมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในประเทศญี่ปุ่น ดังนั้นบริษัทจึงได้รักษาคุณภาพชิ้นงานที่ผลิตให้ได้ตามมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีสัญญาณล่วงหน้าระยะยาว ทำให้บริษัทมีคำสั่งซื้อสินค้าอย่างต่อเนื่องจากประเทศญี่ปุ่น โดยบริษัทมีกลยุทธ์การแข่งขัน ดังนี้

(1) ด้านผลิตภัณฑ์

บริษัทเน้นการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน โดยใช้ระบบมาควบคุมการทำงาน และพนักงานจะต้องรู้งานที่ตัวเองทำมากที่สุด เพื่อยืนยันการควบคุมคุณภาพ บริษัทจะมีเอกสารระบุขั้นตอนการทำงานและบันทึกการตรวจการควบคุมผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน ปัจจุบันชิ้นงานที่ผลิตส่วนใหญ่เป็นการผลิตสำหรับโครงการก่อสร้างในประเทศญี่ปุ่น โดยในการผลิตบริษัทได้ลงทุนในเครื่องจักรที่ทันสมัยและได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากประเทศญี่ปุ่น ตลอดจนบริษัทมีห้องทดลอง (Test Room) เพื่อทดสอบและควบคุมคุณภาพของชิ้นงาน นอกจากนี้บริษัทได้รับการรับรองมาตรฐาน “H” class fabricator จาก Japan Steel Structure Appraisal Center, Ltd. ของประเทศญี่ปุ่น ที่ออกให้กับโรงงานที่ผลิตโครงสร้างเหล็กที่ได้มาตรฐานดีเยี่ยมเท่ากับโครงสร้างเหล็กที่ประเทศญี่ปุ่น นอกจากนี้บริษัทได้รับใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) สำหรับการขึ้นรูปตัว H และได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001:2000 ระบบบริหารและจัดการคุณภาพ

(2) ด้านการกำหนดราคา

บริษัทจะพิจารณาราคาโดยให้ลูกค้าซึ่งเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่เป็นฝ่ายเสนอราคาที่ต้องการซื้อให้บริษัทพิจารณา ก่อน โดยบริษัทจะพิจารณาการเสนอราคาโดยคำนึงถึงต้นทุนวัตถุดิบและค่าใช้จ่ายประกอบอื่นๆ โดยให้แผนประมาณราคา (Estimate) ฝ่ายประมาณราคาและวางแผน คำนวณต้นทุนตามแบบงานและปริมาณงาน ประกอบกับการพิจารณาของผู้บริหาร และถ้าพิจารณาว่าเหมาะสมแล้ว บริษัทจะตกลงรับงานตามงบประมาณของลูกค้า และจัดทำสัญญาต่อไป

(3) ด้านการจำหน่ายและช่องทางการจำหน่าย

บริษัทมีการจัดจำหน่ายให้กับลูกค้าโดยตรง ไปยังกลุ่มลูกค้าผู้รับเหมาก่อสร้างขนาดใหญ่และลูกค้าที่มีโครงการก่อสร้าง โดยบริษัทมีการจัดจำหน่ายโดยตรงให้กับลูกค้าในประเทศญี่ปุ่นถึงประมาณร้อยละ 90 ของปริมาณการจำหน่าย บริษัทมักได้รับรายการสั่งซื้อจากลูกค้าอย่างน้อย 6 เดือน ถึง 1 ปีล่วงหน้า ทำให้บริษัทไม่มีปัญหาเรื่องการจัดจำหน่าย นอกจากนี้ สินค้าของบริษัทมีคุณภาพได้รับมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับในประเทศญี่ปุ่น และบริษัทได้รักษาคุณภาพชิ้นงานที่ผลิตให้ได้ตามมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีสัญญาณล่วงหน้าระยะยาว ทำให้บริษัทมีคำสั่งซื้อสินค้าอย่างต่อเนื่องจากประเทศญี่ปุ่น

3.2.6 ลักษณะการจัดทำสัญญา

ในการซื้อขายผลิตภัณฑ์ บริษัทจะมีขั้นตอนการดำเนินงานด้านการทำสัญญากับลูกค้าหลังจากที่มีการ 1) ได้รับแผนสั่งซื้อจากลูกค้า, 2) คำนวณต้นทุน, 3) เสนอราคา, 4) ลูกค้าตกลงที่จะสั่งซื้อสินค้าและได้ทำคำสั่งซื้อให้แก่บริษัท ทั้งนี้การทำสัญญาจะดำเนินการในช่วงก่อนการผลิตหรือระหว่างผลิต แต่ก่อนการส่งมอบงานงวดแรก โดยสัญญาที่บริษัททำกับลูกค้าจะเป็นสัญญามาตรฐานของบริษัท โดยระบุชื่อผู้ซื้อ ผู้ขาย มูลค่าของผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบ การทดสอบ ระยะเวลาการส่งมอบ และบทปรับในกรณีที่ส่งงานล่าช้า เป็นต้น

3.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์

3.3.1 โรงงาน อุปกรณ์ และเครื่องจักร

บริษัทมีโรงงานตั้งอยู่ที่ 70 หมู่ 2 ตำบลช้างใหญ่ อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา บนพื้นที่ประมาณ 215 ไร่ ประกอบด้วยโรงงานผลิตเหล็ก 7 โรง พื้นที่ประมาณ 35,000 ตร.ม. และโรงผลิตปุ๋ยอินทรีย์ประมาณ 4,000 ตร.ม. หอฟัก, โรงอาหารและอื่นๆ ประมาณ 12,000 ตร.ม. และลานสต็อกวัตถุดิบประมาณ 20,000 ตร.ม.

อุปกรณ์และเครื่องจักรหลักในการผลิตโครงสร้างเหล็กเป็นอุปกรณ์ที่ทันสมัยและเป็นเครื่องที่ผลิตจากผู้ผลิตประเทศญี่ปุ่นเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งประกอบด้วย

- เครื่องจักรตัดแบบโดยใช้แก๊ส (CNS-Gas Cutting Machine) ใช้ตัดแผ่นเหล็กโดยใช้แรงดันและแก๊ส LPG
- เครื่องจักรขึ้นรูปคานรูป H (Build-up H-beam Machine) ใช้น้ำขึ้นงานแผ่นเหล็กที่ตัดแล้วได้ขนาดมาขึ้นรูปโดยเอาเครื่องจักรเชื่อมยึดเป็นรูปคานกึ่งอัตโนมัติ
- เครื่องจักรขึ้นรูปเสา (Build-up Box Machine) ใช้น้ำขึ้นงานแผ่นเหล็กที่ตัดแล้วได้ขนาดมาขึ้นรูปโดยเอาเครื่องจักรเชื่อมยึดเป็นรูปเสา กึ่งอัตโนมัติ
- เครื่องเจาะรู (CNS-Drilling Machine) ใช้เจาะรูชิ้นงานที่เป็นคาน (beam) โดยปกติเจาะรูที่หัวท้ายคาน (beam)
- เครื่องเชื่อม (Welding Machine) ใช้สำหรับเชื่อมชิ้นงานที่ขึ้นรูปเป็นเสา (column) หรือคาน (beam) โดยเป็นการเชื่อมยึดถาวร มีทั้งเครื่องเชื่อมอัตโนมัติและเครื่องเชื่อมกึ่งอัตโนมัติ

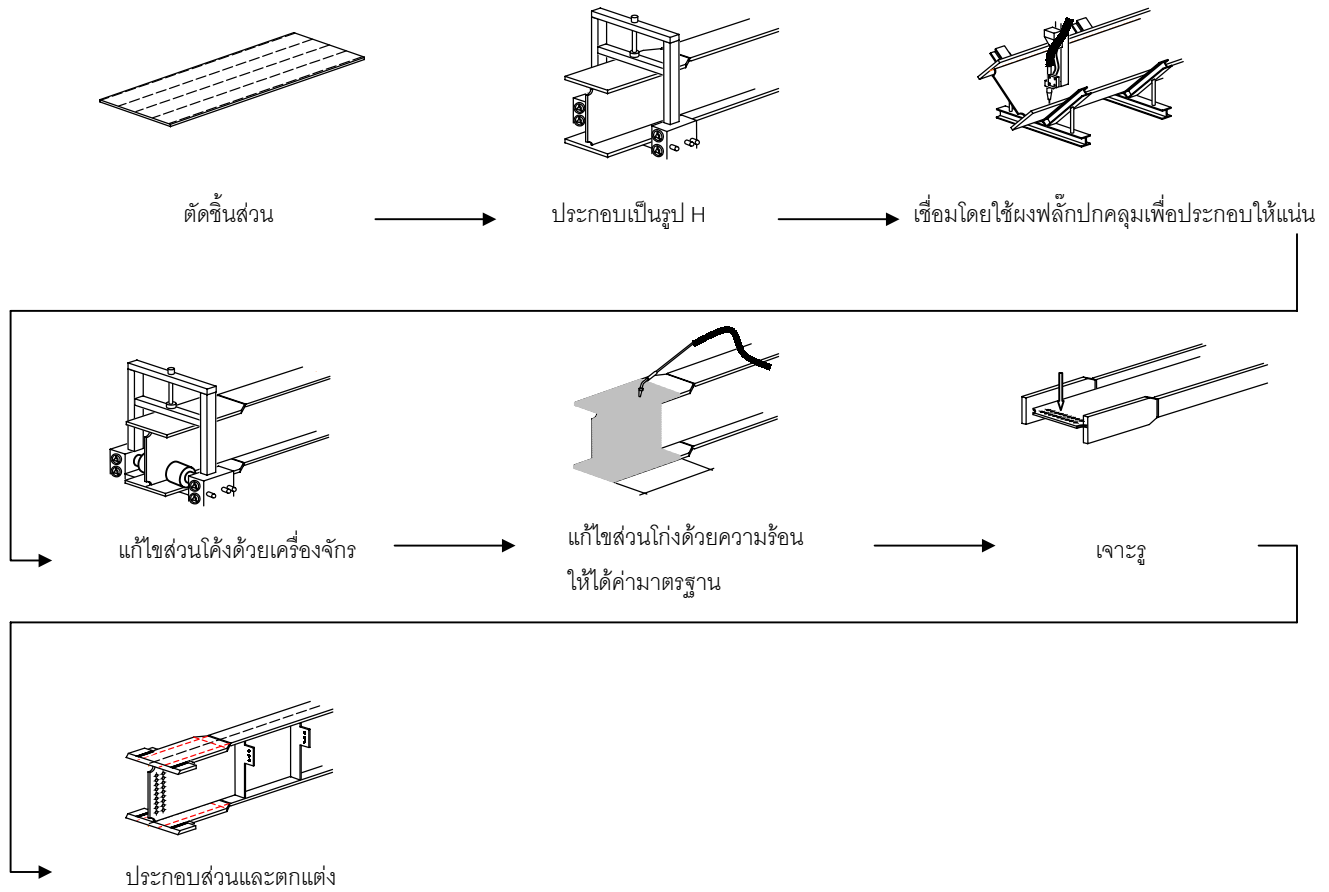
กำลังการผลิตและการใช้กำลังการผลิต ปี 2545-2547 สรุปได้ดังนี้

หน่วย : ตันต่อปี	2545	2546	2547
กำลังการผลิตเต็มที่	30,000	40,000	40,000
การใช้กำลังการผลิต	19,540	30,012	34,910
ร้อยละของการใช้กำลังการผลิต	65	75	87

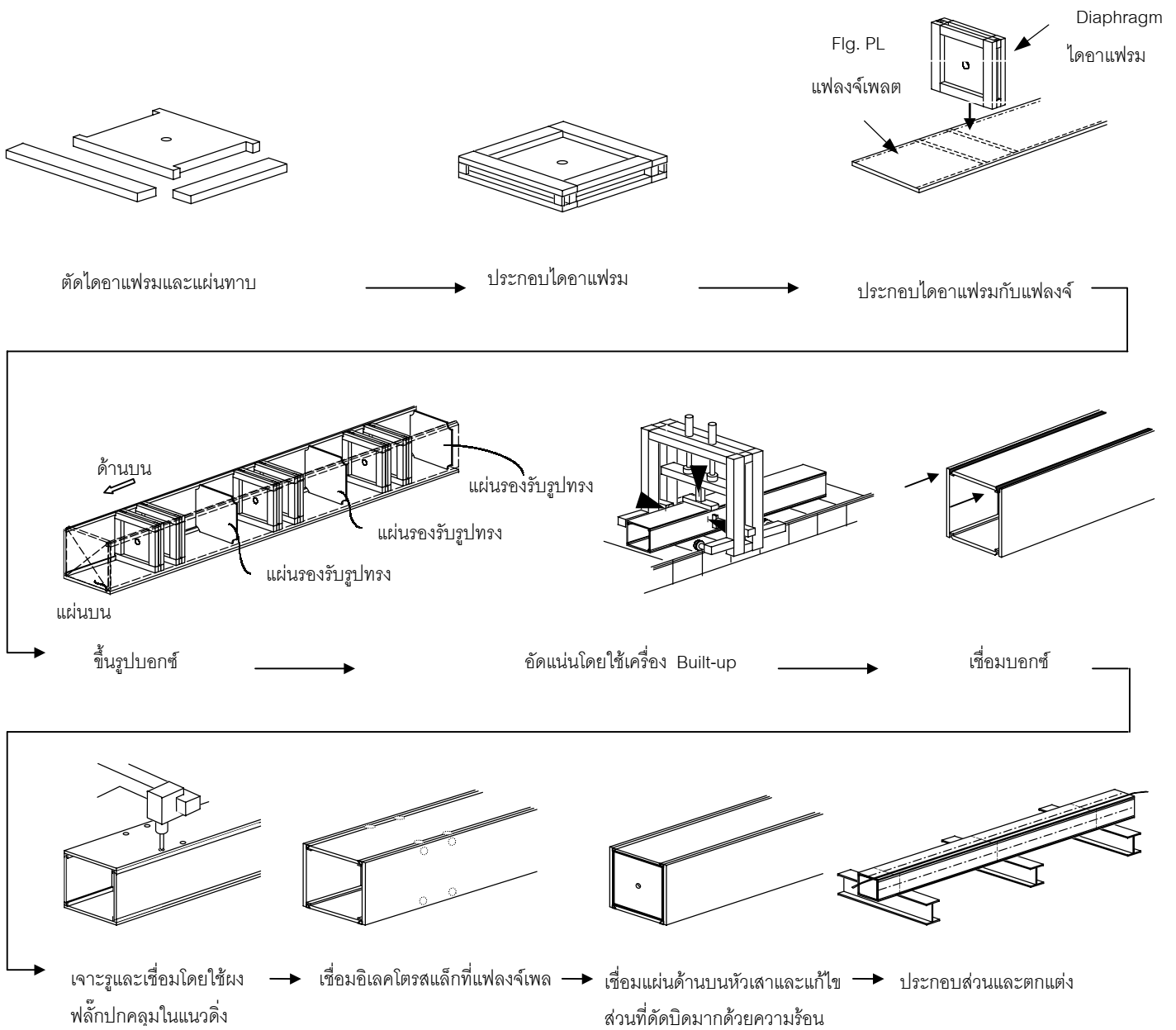
ขั้นตอนการผลิต

ขบวนการผลิตจะเริ่มตั้งแต่ การนำแผ่นเหล็กที่ร้อนคุณภาพสูง (Special Hot rolled steel) มาตัดให้ได้ขนาดที่ต้องการ โดยฝ่ายแบบและสารสนเทศจะนำแบบที่ได้รับจากลูกค้ามาเขียนแบบสำหรับผลิต จากนั้นนำแผ่นเหล็กมาขึ้นรูปประกอบเข้าด้วยกันด้วยการเชื่อมเป็นรูปทรงต่างๆ เช่น เสา (Column Box) หรือคาน (Beam) โดยใช้ลวดเชื่อมเป็นวัสดุในการเชื่อมต่อ จากนั้นนำชิ้นส่วนประกอบที่เกี่ยวข้อง เช่น เหล็กลวด ท่อเหล็ก แผ่นเหล็ก ตามแบบมาเชื่อมต่อให้ครบ ขั้นตอนสุดท้ายปรับแต่งให้งานได้ตามคุณภาพที่ต้องการ

แผนภูมิแสดงขั้นตอนการผลิตคาน (Beam)



แผนภูมิแสดงขั้นตอนการผลิตเสา (Box)



3.3.2 การจัดหาและแหล่งที่มาของวัตถุดิบ

วัตถุดิบ

วัตถุดิบในการผลิตที่สำคัญได้แก่ เหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูง (Special hot rolled sheet) ¹ โดยคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 98 ของวัตถุดิบทั้งหมดที่ใช้ในการผลิต นอกนั้นจะได้แก่ชิ้นส่วนประกอบอื่นๆ เช่น เหล็กฉากตัว L หรือแขนแนล เหล็กเส้น ท่อเหล็ก เป็นต้น เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบย่อยตามลักษณะงานโครงสร้างเหล็กซึ่งบริษัทสั่งซื้อจากในประเทศ นอกจากนี้ยังมีวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ในกระบวนการผลิตได้แก่ ลวดเชื่อม และ flux เป็นต้น ซึ่งมีลักษณะการใช้งานเพื่อเชื่อมมุม เชื่อมชน เชื่อมประกอบส่วน โดยมีการนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่นและไต้หวัน รวมทั้งการสั่งซื้อจากในประเทศบางส่วน

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ของบริษัทจะเน้นด้านคุณภาพ ผู้ผลิตในประเทศยังไม่สามารถผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูงที่ใช้ในการผลิตได้ ทำให้ปัจจุบันยังคงต้องนำเข้าเหล็กแผ่นรีดร้อนจากต่างประเทศทั้งหมดโดยร้อยละ 100 ของมูลค่าการสั่งซื้อเหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูง โดยบริษัทสั่งซื้อจาก บริษัท เจ.เอฟ.อี. สตีล คอร์ปอเรชั่น (JFE Steel Corporation) ซึ่งเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ในประเทศญี่ปุ่นในสัดส่วนร้อยละ 90 ของมูลค่าการสั่งซื้อวัตถุดิบทั้งหมดของบริษัท ทั้งนี้วัตถุดิบดังกล่าวมีผู้ผลิตน้อยรายโดยญี่ปุ่นเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ในตลาดโลกและในอดีตถึงปัจจุบันบริษัทไม่เคยประสบปัญหาในการจัดซื้อแผ่นเหล็กรีดร้อนคุณภาพสูงดังกล่าว เนื่องจากบริษัทมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจที่ดีกับผู้ผลิตแผ่นเหล็กรีดร้อนคุณภาพสูงรายดังกล่าว ประกอบกับมีการตกลงสั่งซื้อเป็นระยะเวลาล่วงหน้าประมาณ 6 เดือน

ราคาวัตุดิบ

เหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูงซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตมีราคาปรับตัวสูงขึ้นในช่วง 3 – 4 ปีที่ผ่านมาตามภาวะของอุปสงค์และอุปทานในตลาดโลก โดยนับตั้งแต่ปี 2544-2547 ราคาต้นทุนเหล็กแผ่นรีดร้อนที่บริษัทสั่งซื้อมีการปรับตัวสูงขึ้นเฉลี่ยประมาณร้อยละ 11 ต่อปี (ที่มา: กรมศุลกากร, ประเทศไทย) อย่างไรก็ตาม บริษัทไม่ได้รับผลกระทบจากความผันผวนของราคาวัตุดิบดังกล่าวมากนัก เนื่องจากการกำหนดราคาขายของบริษัท มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามราคาวัตุดิบที่เปลี่ยนแปลงไป

บริษัทมีขั้นตอนในการสั่งซื้อวัตถุดิบคือ 1) แผนกต้นสังกัด เช่น ฝ่ายผลิต หรือ แผนกต้นสังกัดที่ต้องการสั่งซื้อวัตถุดิบจัดทำใบเสนอซื้อส่งให้ฝ่ายจัดหา 2) ฝ่ายจัดหาจะทำการตรวจสอบความถูกต้องและออกใบสั่งซื้อเพื่อให้ผู้บริหารอนุมัติ 3) เมื่อผู้บริหารอนุมัติการสั่งซื้อ จะทำการส่งใบสั่งซื้อให้แก่ผู้ขายสินค้า 4) ผู้ขายสินค้าจะส่งสินค้าให้แก่บริษัทโดยปฏิบัติตามเงื่อนไขใบสั่งซื้อ ได้แก่ รายการสินค้า ราคาที่ตกลง ระยะเวลา ปริมาณ สถานที่ เป็นต้น สำหรับการสั่งซื้อแผ่นเหล็กจากบริษัท เจ.เอฟ.อี. สตีล คอร์ปอเรชั่น บริษัทจะสั่งซื้อโดยออกใบสั่งซื้อให้แก่ บริษัท ซูมิโตโม คอร์ปอเรชั่น ซึ่งเป็นบริษัท Trading Company ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการสั่งซื้อ นอกจากนี้ในปี 2548 บริษัทมีแผนการสั่งซื้อแผ่นเหล็กรีดร้อนเกรดพิเศษจากผู้ผลิตในประเทศเกาหลีประมาณร้อยละ 30 ของปริมาณการสั่งซื้อแผ่นเหล็กรีดร้อนเกรดพิเศษทั้งหมดที่ใช้ในโครงการของลูกค้าบริษัท

¹ เหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูงที่บริษัทใช้ในการผลิต : พิกัดอัตราภาษีศุลกากร (Harmonized code) ระดับ 7 digit = 7208.510 คำจำกัดความคือผลิตภัณฑ์เหล็กแผ่นรีดทำด้วยเหล็กหรือเหล็กกล้าไม่เจือ ประเภทอื่นๆ ไม่เป็นม้วน มีความกว้างตั้งแต่ 600 มิลลิเมตรขึ้นไป ได้จากการรีดร้อน ไม่หุ้มติด ไม่ชุบ หรือไม่เคลือบ และมีความหนาตั้งแต่ 10 มิลลิเมตรขึ้นไป

3.3.3 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

กระบวนการผลิตของบริษัทไม่ก่อให้เกิดมลภาวะ ทั้งนี้บริษัทได้ให้ความสำคัญในการดูแลและรักษาสิ่งแวดล้อม โดยจัดให้มีระบบการบำบัดน้ำเสียและกำจัดขยะภายในโรงงานถูกต้องตามมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม ทั้งนี้บริษัทได้รับการตรวจสอบโรงงานอย่างสม่ำเสมอทุกปีภายใต้การควบคุมดูแลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งผลการตรวจสอบตามหนังสือรับรองจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพระนครศรีอยุธยาออกเมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2548 สรุปได้ว่า สภาพโรงงานและสภาพแวดล้อมต่างๆในบริเวณโรงงานอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ไม่ก่อให้เกิดปัญหาใดๆต่อสภาพแวดล้อม

3.4 งานที่ยังไม่ส่งมอบ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2547 บริษัทมีงานที่ยังไม่ได้ส่งมอบดังนี้

งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ	ลูกค้า	มูลค่ารวม โดยประมาณ (ล้านบาท)	มูลค่าที่ยังไม่ได้ส่งมอบ		กำหนด ส่งมอบ	ที่ตั้ง/ประเทศ	มีสัญญา	กำลังจัดทำสัญญา
			(ล้านบาท)	ร้อยละ				
Izumicho Project*	คาจิม่า	695	600	86	เม.ย. 48	Ibaragi, Japan	/	
TOC Project	คาจิม่า	683	683	100	ส.ค. 48	Tokyo, Japan		/
Tora 4 Project*	คาจิม่า	990	990	100	ก.ค. 48	Tokyo, Japan	/	
Fuji TV Project	คาจิม่า	1,148	1,148	100	ก.พ. 49	Japan		/
TA-Biru Project	คาจิม่า	564	541	96	ส.ค. 48	Tokyo, Japan	/	
Yaesu North 1 Project	คาจิม่า	73	73	100	ก.ค. 48	Tokyo, Japan	/	
Kobe Shinbun Project	ทาเกนาคา	344	313	91	ต.ค. 48	Hyogo-ken, Japan		/
Yaesu South 1 Project*	คาจิม่า	160	160	100	ส.ค. 48	Tokyo, Japan	/	
Kudankita Project*	คาจิม่า	394	144	37	เม.ย. 48	Tokyo, Japan	/	
Total		5,051	4,652	92				

หมายเหตุ: * เป็นโครงการ 4 โครงการที่เปิดเผยในหมายเหตุประกอบงบการเงิน ณ 31 ธ.ค. 2547